

1 65歳の男性。約1か月前から頸部および腋窩リンパ節の腫脹、寝汗を認めるようになり、約1週間前から38.5℃以上の発熱が持続するようになり来院した。

病態を反映する検査所見はどれか。2つ選べ。

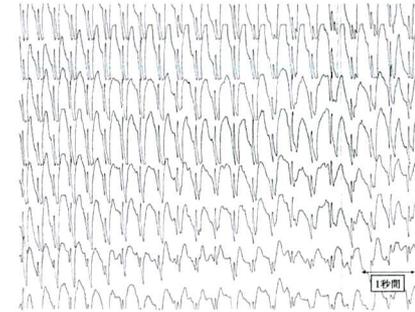
- a 低蛋白血症
- b 高LDH血症
- c 高カリウム血症
- d 高γ-グロブリン血症
- e sIL-2R（可溶性インターロイキン2レセプター）高値

2 わが国の食中毒で正しいのはどれか。

- a 患者数は近年激減している。
- b 死者数は毎年100名を超えている。
- c 病因物質の判明率は50%以下である。
- d 夏季に加え11、12月にも多発している。
- e サルモネラ属菌に起因する患者が多い。

次の文を読み、3～5の問題に答えよ。

5歳の男児。最近ばーとすることが増えたことを主訴に、外来を受診した。発作間歇期脳波所見を示す。



発作間歇期脳波所見

3 予想される症状はどれか。

- a 複雑部分発作を呈する。
- b 知的障害を伴いやすい。
- c 脳性麻痺を伴いやすい。
- d 姿勢が保てず、転倒する。
- e 十数秒間で症状が消失することが多い。

4 診断はどれか。

- a 熱性けいれん
- b 憤怒けいれん
- c 小児欠神てんかん
- d 點頭てんかん（West症候群）
- e 乳児重症ミオクロニーてんかん

5 適切な治療はどれか。

- a 経過観察
- b ケトン食療法
- c ACTH筋注療法
- d 脳神経外科的治療
- e 抗てんかん薬の内服

- 6 胃癌で治癒切除（根治手術）が不可能なのはどれか。
- Schnitzler転移がある。
 - 脾尾部に癌組織の浸潤がある。
 - 脾門部のリンパ節に転移がある。
 - 横行結腸に癌組織の浸潤がある。
 - 肝十二指腸間膜内のリンパ節に転移がある。

7 西日本の無人島森林探査ツアー帰りの7名グループのうち3名が2～8日後に相次いで発熱と発疹を伴う症状を訴えて医療機関を受診した。

- 症例1. 35歳の男性、軽症で外来治療のみで回復。
 症例2. 24歳の女性、重症化し約2か月間入院し回復。
 症例3. 25歳の男性、重症化し多臓器不全のため死亡。

以下に症例2.の経過を記す。

主 訴：発熱

現病歴：某年6月10日に現地森林をまわった。6月14日38℃以上の発熱があり、16日近医で点滴を受けたが改善せず、17日救急病院に入院した。入院時より40～41℃の高熱が持続。カルバペネム系抗菌薬の投与が行われたが、意識障害、痙攣が出現し、全身状態は急激に悪化した。21日当院へ救急搬送された。

入院時所見：意識レベルJCS 30点、体温39.8℃、全身に紅斑を認めた。下腿部の写真、最も浸潤の強い紅斑を示す。

入院時検査：WBC 7,190 / μ l、CRP 24.8 mg/dl、PLT 6.1 \times 10⁴ / μ l、FDP 76.0 μ g/ml (10 μ g/ml以下)、GOT 67 IU/l、GPT 52 IU/l

臨床経過：入院後も39～40℃の発熱が持続した。これまでの経過、臨床所見より特定の感染症の重症型、播種性血管内凝固症候群(DIC)の合併が強く疑われ、直ちにミノサイクリン(MINO)およびレボフロキサシン(LVFX)の併用投与およびDICの治療を開始。開始7日目から下熱傾向、10日目で解熱した。その後、回復し退院した。

この感染症につき正しいのはどれか。

- マダニ類の毒素により発症する。
- 日本国内での発生はみられない。
- 広域セフェム系の抗菌薬が有効である。
- 診断した医師は1週間以内に最寄りの保健所に届け出る。
- 確定診断は主に、間接蛍光抗体法による血清診断で行われている。



下腿部の写真



最も浸潤の強い紅斑

- 8 速効型インスリン製剤について誤っているのはどれか。
- 白濁している。
 - 静脈注射が可能である。
 - ヒト型インスリン製剤である。
 - 使用前によく振って混ぜる必要はない。
 - 食事30分前に注射するのが一般的である。

9 72歳の男性。呼吸困難を主訴に来院した。10年前から慢性肺気腫で通院している。3日前から38℃台の発熱と黄褐色の喀痰があり、昨日から経口摂取不良、呼吸困難を自覚するようになったため来院した。体温38.2℃。呼吸数26/分。血圧72/50 mmHg。脈拍126/分、不整。空気吸入下SpO₂ 82%。左背部下肺野でcoarse cracklesを聴取。ばち指を認める。血液所見：赤血球 300万、Hb 8.2 g/dl、白血球 12,400、血小板 14.2万。動脈血ガス分析（空気吸入下）：pH 7.48、PaCO₂ 32 Torr、PaO₂ 62 Torr、SaO₂ 91%。CRP 12.4 mg/dl。

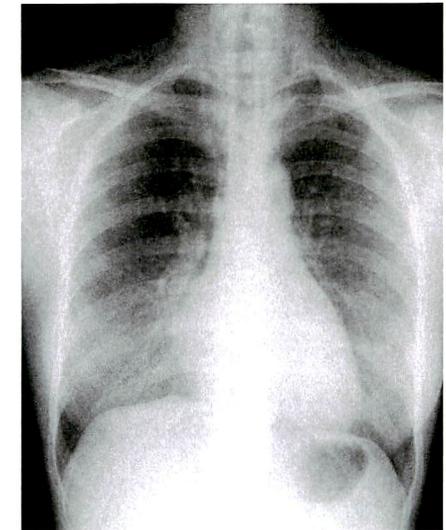
SpO₂とSaO₂とが解離している原因はどれか。2つ選べ。

- 発熱
- 貧血
- 不整脈
- ばち指
- ショック

10 23歳の女性。胸痛を主訴に来院した。昨日、友人とカラオケに行き4時間ほど過ごした後から、前胸部痛を自覚、翌朝になっても改善しないため来院した。呼吸音は左右ともに減弱し、心雑音は認めない。触診上、頸部から前胸部にかけて握雪感を認める。胸部エックス線写真を示す。

確定診断に有用な検査はどれか。

- 心電図
- 胸部CT
- 呼吸機能検査
- 気管支鏡検査
- 肺血流・換気シンチグラム

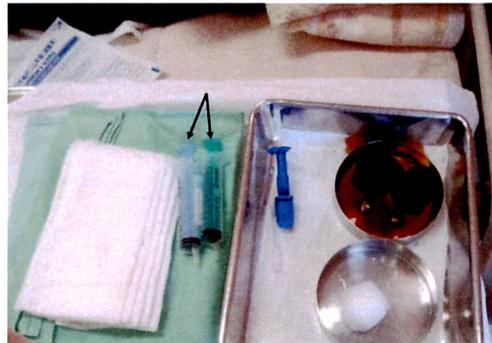


胸部エックス線写真

11 図は、北里大学病院において骨髄穿刺時に用意されるセットの中身である。

青色と緑色のシリンジ（注射器）の用途について正しいのはどれか。

- a 青色：骨髄液吸引用——緑色：末梢血採血用
- b 青色：麻酔薬用——緑色：骨髄液吸引用
- c 青色：骨髄液吸引用——緑色：予備シリンジ用
- d 青色：麻酔薬用——緑色：末梢血採血用
- e 青色：予備シリンジ——緑色：麻酔薬用



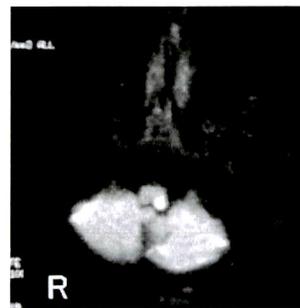
骨髄穿刺時に用意されるセットの中身

12 64歳の男性。高血圧の既往があったが放置していた。今朝起床時よりめまいと嘔吐が出現し、約5時間安静にして様子を見ていたが、症状が軽快しないため来院した。

来院時撮像したMRI拡散強調画像を示す。

神経学的検査で認められないのはどれか。

- a 右片麻痺
- b 左軟口蓋麻痺
- c 左Horner症候群
- d 右上下肢温痛覚低下
- e 左上下肢協調運動障害

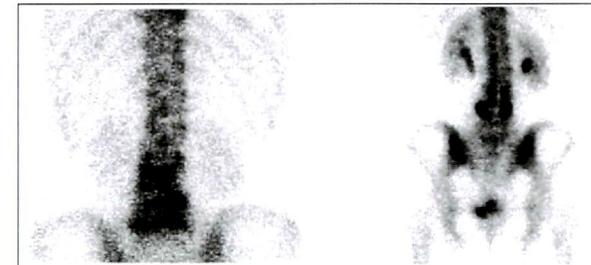


MRI拡散強調画像

13 73歳の男性。排尿困難を主訴に来院した。前立腺の右葉に触診で石様硬結を認め、腰痛も訴えている。血清PSA値が1,650 ng/ml（基準4 ng/ml以下）であった。尿検査所見では異常は認めない。骨シンチグラム所見を示す。

正しいのはどれか。

- a 膀胱結石
- b 末期腎不全の状態
- c 腰椎の造骨性転移
- d 前立腺肥大症による尿閉
- e 腰椎の形成不全と二分脊椎

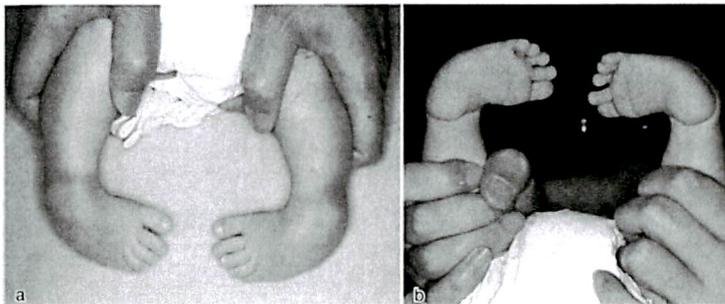


骨シンチグラム

14 2か月の乳児。生直後から両足の変形があり受診した。両足の概観を写真に示す。その他の合併症は認めない。

まず行うべき適切な治療はどれか。

- a 経過観察
- b 装具療法
- c 矯正ギプス
- d マッサージ
- e 観血的手術

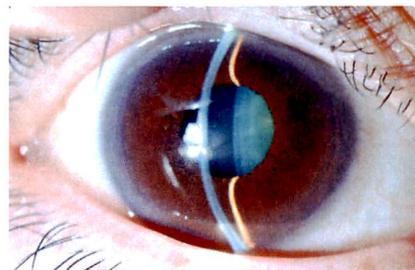


両足の概観

15 55歳の女性。右眼の視力低下、眼痛、頭痛、嘔吐を主訴に来院した。矯正視力は右眼 (0.01)、眼圧は46mmHgであった。右眼の前眼部写真を示す。

この疾患の特徴として正しいのはどれか。

- a 強度近視眼に起こりやすい。
- b 加齢に伴い発症率が減少する。
- c 長時間の仰臥位にて眼圧が上昇する。
- d 長時間の側臥位にて眼圧が上昇する。
- e 長時間の腹臥位にて眼圧が上昇する。



右眼の前眼部写真

16 65歳の女性。2か月前から左耳の難聴を認め、同時にふらつきを感じるようになった。最近、ふらつきは改善しているが難聴が進行しているという。聴力検査上は左耳の中等度の感音難聴を認める。SISI検査ではリクルートメント現象陰性であった。鼓膜所見では異常を認めない。頭部MRI検査を示す。診察上眼振は認めない。この患者にカロリック検査を行った。

右耳に冷水を入れたときに予測される結果はどれか。

- a 右向き水平回旋混合性眼振
- b 左向き水平回旋混合性眼振
- c 眼振は認めない
- d 左向き水平眼振
- e 右向き水平眼振



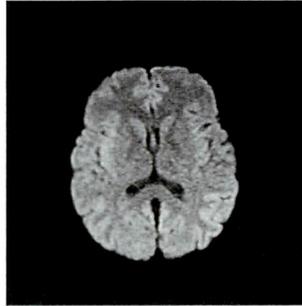
頭部MRI検査

17 20歳の男性。頭痛の為、MRIを施行した。頭部MRI像を示す。
撮像法の組み合わせで正しいのはどれか。

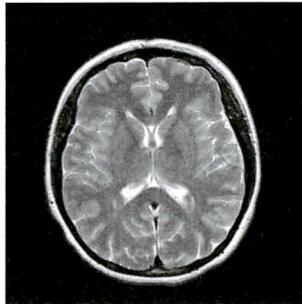
- a 1: FLAIR画像 2: T2強調画像 3: T1強調画像 4: DWI (拡散強調画像)
- b 1: T1強調画像 2: DWI (拡散強調画像) 3: T2強調画像 4: FLAIR画像
- c 1: FLAIR画像 2: DWI (拡散強調画像) 3: T2強調画像 4: T1強調画像
- d 1: DWI (拡散強調画像) 2: FLAIR画像 3: T1強調画像 4: T2強調画像
- e 1: T2強調画像 2: T1強調画像 3: DWI (拡散強調画像) 4: FLAIR画像



1



2



3

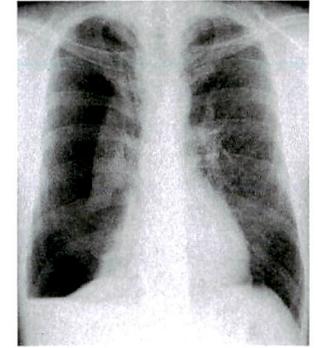


4

18 30歳の男性。胸痛および呼吸困難が出現し、経過をみていたが、さらに呼吸困難が進行したため、救急車にて来院。来院時血圧 140/70 mmHg、著明な低酸素血症を認めた。来院時の胸部エックス線写真を示す。

直ちに施行すべき処置として正しいのはどれか。

- a 気管内挿管
- b 酸素投与
- c 胸腔ドレーン挿入
- d 心臓カテーテル検査
- e 緊急手術



来院時の胸部エックス線写真

次の文を読み、19～20の問題に答えよ。

58歳の男性。歩道で倒れているのを発見され救命救急センターへ搬送された。来院時、意識はGCS6 (E1V1M4)。呼吸数30/分、いびき様。脈拍 110/分。血圧 80/40 mmHg。体温 36.0℃。SpO₂ 88% (室内気吸入下)。気道閉塞の恐れがあるため気管挿管を行った。図1に前頸部の身体所見を示す。

19 最も考えにくいのはどれか。

- a 肺挫傷
- b 緊張性気胸
- c 外傷性心破裂
- d 肺血栓塞栓症
- e 急性大動脈解離



図1

20 治療として最も優先順位が低いのはどれか。

- a 大量輸液
- b 人工呼吸
- c 緊急脱気
- d 心嚢ドレナージ
- e 血栓溶解療法

21 写真から疑われる皮膚悪性腫瘍について、正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 一般的な放射線治療が著効する。
- b 術後補助療法にはDAVferon療法がある。
- c 治療の中心は外科療法（広範切除）である。
- d 人種差があり有色人種に多く白人に少ない。
- e 血清中腫瘍マーカー（5-S-CD、MIAなど）は病期判定に用いられる。



臨床写真

22 83歳の女性。顔面の皮疹と発熱を主訴に来院した。2日前から悪寒とともに左顔面に発疹が出現し拡大してきた。体温39℃、赤血球400万、白血球13,000、CRP3.9mg/dl。顔面の写真を示す。

まず行うべき治療はどれか。

- a 紫外線療法
- b 抗菌薬
- c 抗真菌薬
- d 免疫抑制薬
- e 副腎皮質ステロイド薬



顔面の写真

23 24歳の女性。2年前に覚醒剤による幻覚、妄想状態の診断で精神病院へ入院したことがある。退院後は覚醒剤を使用しておらず、半年前からホステスとして働いていた。2か月ほど前から「仕事がきつい」と同棲中の男性に訴えるようになった。3日前から「家の前にやくざが張り付いている」「死ね」という男の声が聞こえる」と興奮状態となり、同棲中の男性に連れられ、精神科に来院した。

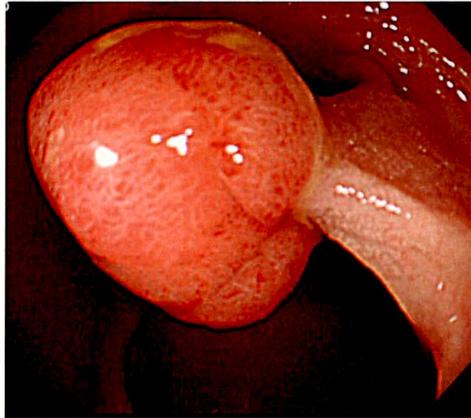
考えられるのはどれか。

- a 覚醒剤の急性中毒状態
- b 覚醒剤の身体依存状態
- c 覚醒剤依存症の離脱症状
- d 覚醒剤使用中止の反跳現象
- e 覚醒剤精神病のフラッシュバック

24 56歳の男性。元来便秘気味で、時々腹痛を自覚していた。最近腹痛が頻回となり、血便も認めため来院した。S状結腸の大腸内視鏡写真を示す。

治療法として正しいのはどれか。

- a 手術
- b 経過観察
- c 放射線治療
- d 内視鏡的摘除
- e 抗癌化学療法



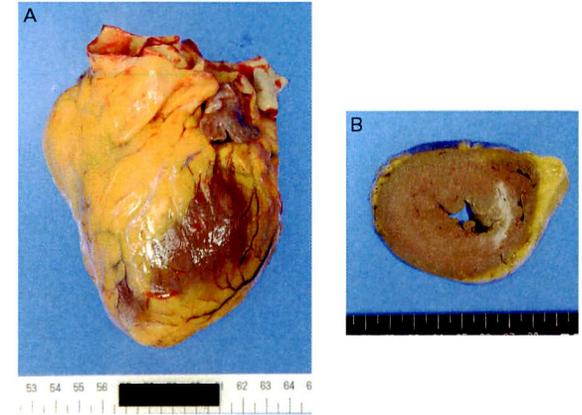
S状結腸の大腸内視鏡写真

次の文を読み25～27の問いに答えよ。

80歳の女性。身長145cm、体重50kg。心臓の肉眼所見（A正面、B剖面）を示す。

25 体重50kgの日本人の標準的な心重量として正しいのはどれか。

- a 100 g
- b 150 g
- c 250 g
- d 350 g
- e 500 g



肉眼所見（A正面、B剖面）

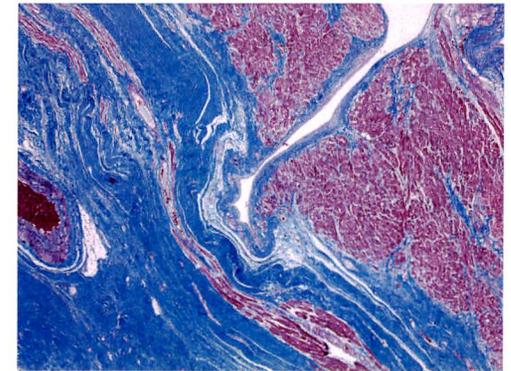
26 心臓の肉眼所見として正しいのはどれか。

- a 粘液腫
- b 褐色萎縮
- c 拡張性心肥大
- d 急性心筋梗塞
- e 陳旧性心筋梗塞

27 心室中隔部のマッソントリクローム染色を示す。

青染しているのはどれか。

- a 脂肪
- b 心筋
- c アミロイド
- d 膠原線維
- e 弾性線維

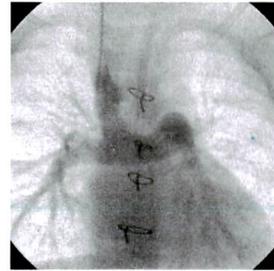


マッソントリクローム染色

28 8か月の男児。上大静脈造影を示す。

正しいのはどれか。

- a チアノーゼは認めない。
- b 肺体血流比は1.0以上である。
- c 上大静脈圧は左房圧より高い。
- d Norwood手術待機中である。
- e Blalock-Taussig短絡手術後である。



上大静脈造影

30 65歳の男性。労作時の胸痛を主訴に来院した。胸痛は近所の坂道を上ると出現し、それ以外では出現したことはない。心電図および冠動脈造影を示す。

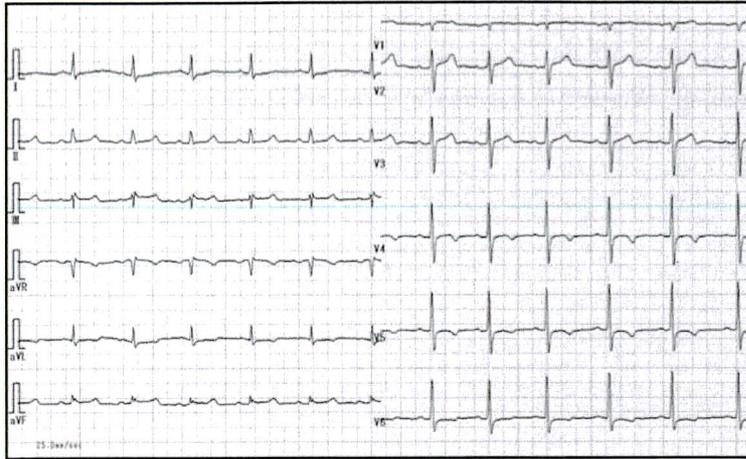
最適な治療はどれか。

- a 冠動脈バイパス術
- b 心室再同期療法
- c 薬物治療
- d 植え込み型除細動器
- e カテーテル冠動脈形成術

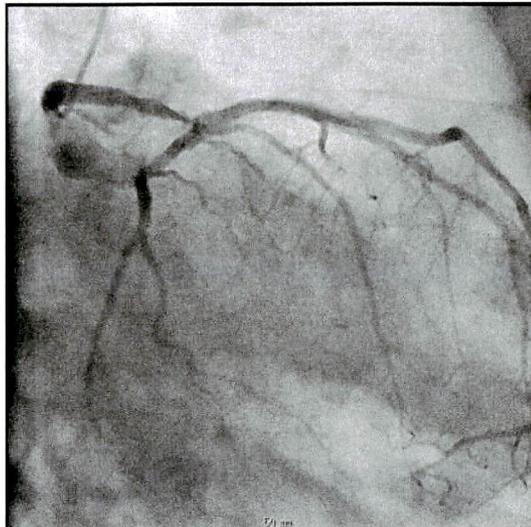
29 68歳の男性。前立腺がんによる骨転移を腰椎、左肩甲骨、左上腕骨に認めており、腰部と左肩の痛みを訴えている。

患者の疼痛治療として**不適切**なのはどれか。

- a 腹腔鏡下前立腺全摘出術
- b 骨への放射線治療
- c 非ステロイド性消炎鎮痛薬の経口投与
- d コデイン（弱オピオイド）の経口投与
- e 鎮痛補助薬の経口投与

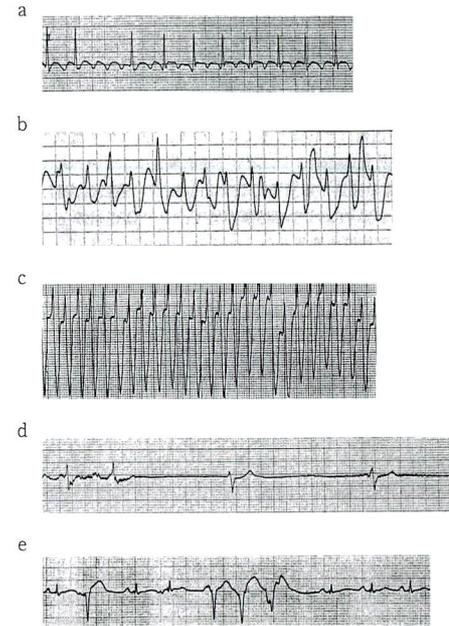


心電図



冠動脈造影

31 心電図を示す。直ちに電氣的除細動が必要なのはどれか。2つ選べ。



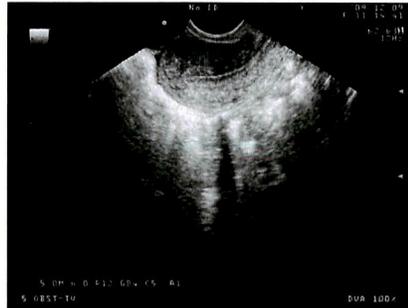
32 58歳の男性。15年前に肉眼的血尿が出現して精査を受け、腎生検によりIgA腎炎と診断された。治療は受けていたが服薬は不定期であった。仕事は多忙で、血圧は140-160/80-96 mmHgで経過し、次第に血清クレアチニン値が上昇して、2年前には2.6 mg/dlとなった。半年前から動悸と息切れを感じるようになった。身長170cm、体重78kg、血圧166/94 mmHg、下肢に浮腫有。血清総蛋白6.5 g/dl、血清クレアチニン値6.8 mg/dl。

この患者に見られるのはどれか。2つ選べ。

- a 萎縮腎
- b 小球性貧血
- c 高リン血症
- d 起立性低血圧
- e 代謝性アルカローシス

33 経腔超音波断層法による子宮の矢状断面所見を示す。この時期の血中エストラジオール値 (pg/ml) として、相応しくないのはどれか。

- a 感度以下
- b 75
- c 150
- d 300
- e 600



経腔超音波断層法による子宮の矢状断面所見

34 子宮体癌について誤っているのはどれか。

- a 日本では罹患数は近年増加している。
- b タイプIは高齢者に多い。
- c 付属器転移は予後に関係する。
- d 手術進行期0期とは異型増殖症である。
- e 傍大動脈リンパ節は所属リンパ節である。

次の文を読み1～3の問いに答えよ。

65歳の男性。非小細胞肺癌に対してシスプラチンを含んだ抗腫瘍薬治療を初めて受けるため入院している。入院時のバイタルサインは血圧 120/70 mmHg、脈拍 70/分、整脈であった。

治療開始4日目に乏尿が出現した。血圧 98/60 mmHg。脈拍 45/分、不整。意識は清明。心音は純だが、両肺底部にcoarse cracklesを聴取する。腹部診察では異常を認めない。下腿浮腫はない。神経学的所見に異常はみられない。血液検査結果を示す。

1 この患者の診察所見を生じた原因はどれか。

- a 高P血症
- b 高K血症
- c 高Na血症
- d 高尿酸血症
- e 代謝性アシドーシス

	入院日	本日	単位	基準値
LD	255	994	U/L	(150~300)
BUN	15	35	mg/dL	
クレアチニン	1.5	3.4	mg/dL	
尿酸	6.5	15.3	mg/dL	
糖	118	152	mg/dL	
Ca	9	7.5	mg/dL	
P	4.4	8.3	mg/dL	
Na	135	145	mEq/L	
K	4.4	6.8	mEq/L	
Cl	100	108	mEq/L	
重炭酸	24	20	mEq/L	

血液検査結果

2 この患者で前問の異常が生じた原因として正しいのはどれか。

- a 腫瘍細胞からの放出
- b 4型尿細管性アシドーシス
- c 腎機能廃絶による排泄不能
- d 敗血症による乳酸アシドーシス
- e 抗腫瘍薬レジメンそのものに含有

3 モニター心電図は幅の広いQRSを呈している。直ちに投与すべきはどれか。

- a アトロピン静注
- b グルカゴン静注
- c インスリン皮下注
- d ケイキサレート注腸
- e 塩化カルシウム静注

4 Blalock-Taussig短絡手術の適応はどれか。

- a 大動脈縮窄症
- b 動脈管開存症
- c 心内膜欠損症
- d 純型肺動脈閉鎖症
- e 総肺静脈還流異常症

5 73歳の男性。身長165cm、体重58kg。胃癌に対して幽門側胃切除術が予定された。左側臥位で硬膜外カテーテルを挿入し、十分な酸素投与の後、仰臥位で全身麻酔を導入した。プロポフォール120mg、フェンタニル100μgを投与したところ意識が消失し、呼吸停止した。血圧は134/75mmHgから92/46mmHgに低下し、心拍数は51/minとなった。

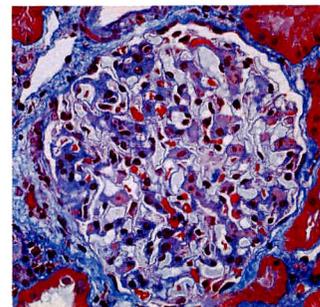
まず行うべきことはどれか。

- a アドレナリン1mgの静注
- b 胸骨圧迫
- c 用手換気
- d 除細動
- e 観血的動脈圧測定

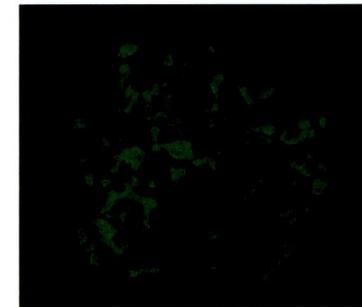
6 24歳の女性。3年前より健診にて尿蛋白、尿潜血反応陽性であったが放置していた。昨日より咽頭痛を自覚し、今朝、血尿を認めたため来院。来院時、体温 37.4℃、血圧 128/82 mmHg、扁桃腺腫大、発赤あり。尿所見：蛋白(2+)、尿糖(-)、尿潜血(3+)。沈渣：赤血球多数/視野、白血球1-2/視野、顆粒円柱(+)。血液生化学所見：総蛋白7.4g/dl、アルブミン3.8g/dl、尿素窒素18mg/dl、クレアチニン0.6mg/dl。腎生検Masson染色標本と蛍光抗体染色(IgA)標本を示す。

この患者の腎機能の予後の指標として有用なのはどれか。3つ選べ。

- a 血清クレアチニン値
- b 血清IgA値
- c 尿蛋白
- d 尿潜血
- e 血圧



腎生検Masson染色標本



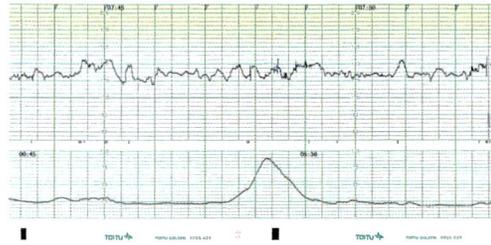
蛍光抗体染色(IgA)標本

7 重症卵巣過剰刺激症候群の治療として正しいのはどれか。

- a hCG投与
- b プロゲステロン投与
- c 腹水吸引除去
- d 輸血
- e hMG投与

8 胎児心拍数陣痛図所見で正しいのはどれか。

- a サイナソイダルパターン
- b リアクティブパターン
- c 基線細変動増加
- d 基線細変動減少
- e 早発一過性徐脈



胎児心拍数陣痛図所見

9 22歳の男性。大学卒業後、現在の会社に就職して6か月になる。会社の寮で生活しているが、1か月前から、「寮の部屋に監視カメラが付けられている」と言うようになった。この1週間は、「会社に行くと、自分では臭わないのに、皆が自分のことを“臭い”と言ってくる」と欠勤するようになった。本日は早朝から寮の部屋の天井に向かって「うるさい、うるさい」と叫んでいるため、上司に連れられ、精神科を受診。精神保健指定医は、幻覚、妄想状態のため、精神科での入院治療が必要と判断したが、患者本人は全く病識がなく「自分は精神病なんかじゃありませんよ！」と入院を強く拒否。しかし会社の上司は、「このままじゃ、会社の寮にはおいておけません。ぜひ、入院させてください」と患者の入院を希望した。

適切な対応はどれか。

- a 直ちに応急入院させる。
- b 実家の親に至急来院するように連絡する。
- c 上司を保護者として、医療保護入院とする。
- d 警察署に連絡して、措置入院の手続きを進める。
- e 嗅覚の検査が必要であると説明して任意入院させる。

10 黄疸を呈する疾患について誤っているのはどれか。

- a 閉塞性黄疸では、灰白色便となる。
- b 胆嚢炎では、腹痛、発熱、黄疸が特徴的である。
- c 閉塞性黄疸では、間接ビリルビン優位に上昇する。
- d 膵癌、胆管癌、胆管結石は、閉塞性黄疸の原因となる。
- e 急性化膿性胆管炎では、腹痛、発熱、黄疸、ショック、意識障害が特徴的である。

11 50歳の女性。定期健診の血液検査で肝機能障害を指摘され、来院した。症状は特にない。

検査所見

血液所見：Hb 14.2 g/dl、白血球 5,400、血小板 21万。

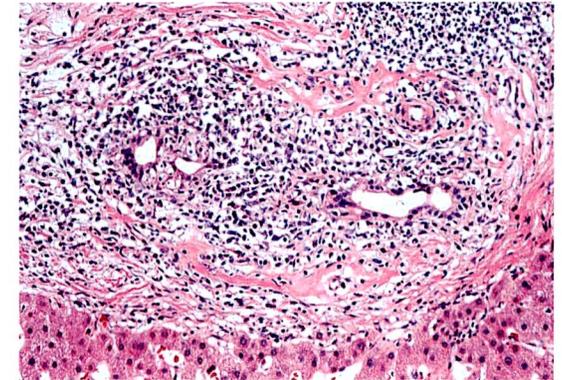
血清生化学所見：総蛋白 7.2 g/dl、アルブミン 4.3 g/dl、IgG 1,360 mg/dl（基準 960～1,960）、IgA 150 mg/dl（基準 110～410）、IgM 490 mg/dl（基準 65～350）、総ビリルビン 0.6 mg/dl、AST 72 IU/l、ALT 65 IU/l、ALP 712 IU/l（基準 260以下）、 γ -GTP 102 IU/l（基準 8～50）。

免疫学所見：CRP 0.3 mg/dl、HBs抗原陰性、HCV抗体陰性、抗ミトコンドリア抗体陽性。

入院の上、施行した肝生検では、小葉間胆管上皮細胞の腫大および核の多層化、門脈域への炎症細胞浸潤が認められた（写真）。

治療薬として最も適切なのはどれか。

- a ウルソデオキシコール酸
- b 副腎皮質ステロイド薬
- c コlestチラミン
- d リバビリン
- e ラシブジン

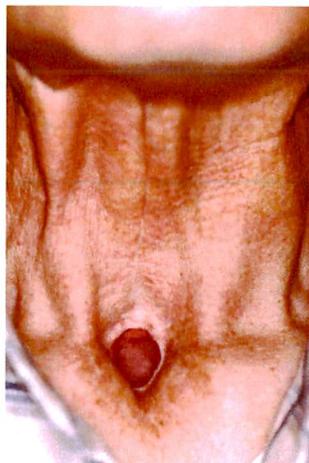


写真

12 前頸部下部に穴の開いている患者がいる。

考えられる疾患はどれか。

- a ALS
- b 長期挿管後
- c 舌癌T4手術後
- d 急性喉頭蓋炎
- e 下咽頭癌T4手術後

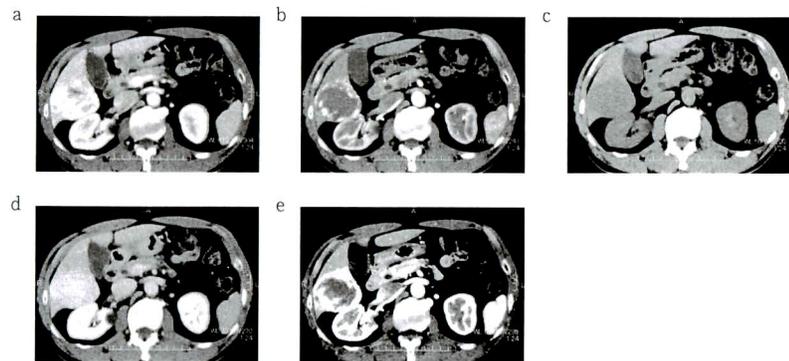


前頸部下部

13 60歳代の男性。右側腹部痛で近医を受診。腹部超音波検査、腹部造影CTで肝腫瘤を指摘され、当院に紹介された。

患者が持参した造影CTのフィルムは順番がばらばらであった。腫瘍が撮影されている画像を示す。

撮影した順番に並べ替えた時、4番目になるのはどれか。



14 45歳の女性。検診にて胸部異常影を指摘、精査にて縦隔腫瘍が疑われた。

縦隔腫瘍と好発部位の組合せで正しいのはどれか。

- a 奇形腫-----前縦隔
- b 心膜嚢胞-----後縦隔
- c リンパ腫-----後縦隔
- d 神経原性腫瘍-----前縦隔
- e 縦隔内甲状腺腫-----中縦隔

15 62歳の女性。脳ドックを受診し異常を指摘され当院に紹介された。

精査目的に施行された右総頸動脈血管造影検査（正面像・側面像）を示す。

診断として正しいのはどれか。

- a 椎骨動脈瘤
- b 前大脳動脈瘤
- c 前交通動脈瘤
- d 後大脳動脈瘤
- e 内頸動脈—後交通動脈分岐部動脈瘤



右総頸動脈血管造影検査（正面像）



右総頸動脈血管造影検査（側面像）

16 48歳の男性。一週前に転倒して顔面を強打した。初診の顔貌とCTを示す。
軽度の開口障害は認めるが咬合異常は認めない。

骨折部位はどこか。

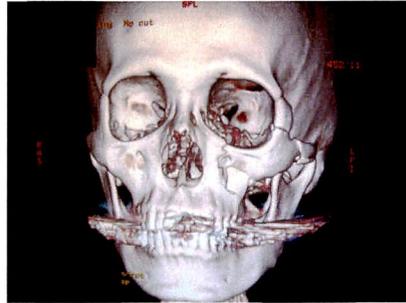
- a 頬骨
- b 前頭骨
- c 下顎骨
- d 側頭骨
- e 鼻篩骨



初診の顔貌



CT



CT

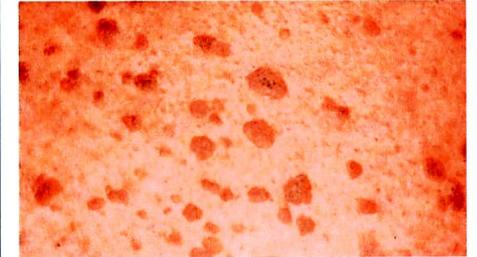
17 65歳の男性。3か月前から体幹に軽度の痒疹を伴う皮疹が多発してきた。写真を示す。

最も存在が疑われる基礎疾患はどれか。

- a 胃癌
- b 肝硬変
- c 肺気腫
- d 慢性腎炎
- e 慢性膵炎



写真



写真

- 18 図は濃厚赤血球輸血（2単位）パックである。正しいのはどれか。2つ選べ。
- a 放射線照射は輸血後GVHD予防のためである。
 - b 赤血球2単位は、献血者全血200mL由来である。
 - c 保存期間中は、室温でゆっくり振盪させておく。
 - d 赤血球輸血の目安は、ヘモグロビン値 $6 \sim 7 \text{ g/dl}$ 以下である。
 - e 混入している白血球の除去のため、フィルターを通して患者に輸血する。



濃厚赤血球輸血（2単位）パック

- 19 36歳の男性。連日午前2時頃から約3時間の右眼窩部痛を主訴として来院した。頭痛時に右球結膜の充血と流涙を伴う。

来院時、神経学的検査では異常所見を認めなかった。

治療法はどれか。

- a 抗不安薬内服
- b 25%酸素吸入
- c ドパミン拮抗薬内服
- d アセトアミノフェン内服
- e スマトリプタン皮下注射

- 20 76歳の男性。2か月前から歩きにくさが出現し、両下肢のつっぱりと、夜間のふらつきが徐々に増強するため受診した。

来院時、両側不全対麻痺、両側Babinski反射陽性、Romberg徴候陽性。手のしびれはなし。

血圧130/70mmHg、脈拍67/分、整。血液検査：TPLA 陰性、PRP 定量値 0.0、WBC 3600、RBC 320万、Hb 11.8 g/dl 、Ht 32.0%、MCV 127 fL、MCH 38 pg、MCHC 40%、Plt $16.0 \text{ 万}/\mu\text{L}$ 。

頭部MRIで異常なし。50代に胃癌で手術の既往あり。

最も考えられる疾患はどれか。

- a 脊髄ろう
- b 脊髄梗塞
- c 脊髄小脳変性症
- d 頸椎症筋萎縮症
- e 亜急性性連合性脊髄変性症

- 21 49歳の女性。健康診断にて左腎に占拠性病変を指摘され、精査目的で来院した。CT画像（造影動脈相）を示す。

この患者の診断として可能性の高いのはどれか。2つ選べ。

- a 腎嚢胞
- b 腎盂癌
- c 腎細胞癌
- d 腎脂肪肉腫
- e 腎血管筋脂肪腫



CT画像（造影動脈相）

22 22歳の男性。バイクで転倒し歩行不能となったため、救急車で搬送されてきた。開放創はなく、下肢エックス線単純写真で右下腿骨骨折と診断された。数時間後右下腿に著しい腫脹と激しい疼痛が出現した。

診断に有用な検査はどれか。2つ選べ。

- a 下腿MRI
- b 超音波検査
- c 区画内圧測定
- d 血管造影検査
- e ストレッチテスト（疼痛誘発検査）

23 23歳の男性。3週間前から右眼の充血、眼脂、流涙が出現し、症状が改善しないため来院した。擦過標本よりProwazek小体を認め、患側の耳前リンパ節の腫脹・圧痛も認めた。右眼の前眼部写真を示す。

最も考えられるのはどれか。

- a 細菌性結膜炎
- b 流行性角結膜炎
- c クラミジア結膜炎
- d 単純ヘルペス結膜炎
- e アレルギー性結膜炎



右眼の前眼部写真

24 19歳の女性。昨年4月の学校検尿で蛋白尿を指摘されたが放置。11月頃から脱毛に気づくも受験ストレスだと思っていた。本年大学入学後も脱毛は改善せず、顔面、四肢のむくみとともに全身倦怠感が増強し、顔面、四肢の浮腫が出現し6月某病院に入院した。入院後38℃に及ぶ発熱と全身性強直間代性痙攣を繰り返すようになったため当院に転院した。転院時の現症では意識障害JCS 30点、血圧 138/80、脈拍92/分、整。体温 37.8℃、全身の陥凹性浮腫を認める。

検査所見では、尿蛋白 7 g/日、尿潜血反応 2 +、尿沈渣で赤血球円柱・顆粒円柱が多数。血清アルブミン 1.3 g/dl、糸球体濾過量eGFR 65 ml/分。補体C3 34 mg/dl（基準 55~100）、抗核抗体 640倍、抗2本鎖DNA抗体 280 IU/l（基準 5以下 IU/l）、抗U1RNP抗体陽性、抗Sm抗体陽性、免疫複合体高値が判明した。

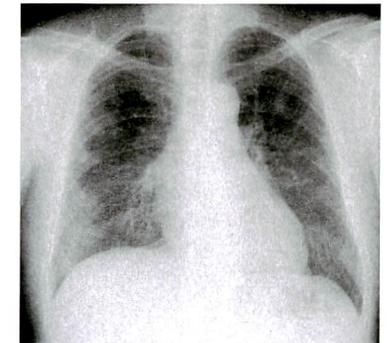
この患者の診断はどれか。

- a ループス腎炎
- b 原発性糸球体腎炎
- c Wegener肉芽腫症
- d Goodpasture症候群
- e 顕微鏡的多発動脈炎

25 72歳の男性。2か月前より微熱と両上肢・下腿のしびれ感が出現。2週間前から咳嗽と血痰が続くため来院した。血圧 162/104 mmHg。尿検査：蛋白（2+）、潜血（2+）、顆粒円柱（+）、赤血球円柱（+）、血球検査：白血球 8,400、赤血球 330万、Hb 9.9 g/dl、血小板 24.8万、生化学検査：尿素窒素 30 mg/dl、クレアチニン 1.63 mg/dl、CRP 5.88 mg/dl。胸部エックス線写真を示す。

診断に有用な検査はどれか。

- a リウマトイド因子
- b 抗好中球細胞質抗体
- c 抗DNA抗体
- d 抗Scl-70抗体
- e 抗ミトコンドリア抗体



胸部エックス線写真

26 写真に示すインスリン製剤の特徴として正しいのはどれか。

- a 使用前によく混和する。
- b 持効型インスリンである。
- c 静脈内投与が可能である。
- d 毎食前に投与する。
- e 作用持続時間は6～8時間である。

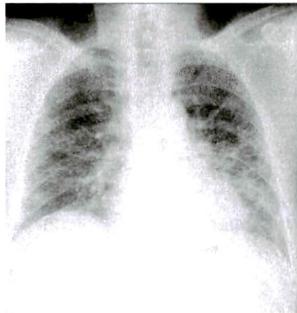


インスリン製剤

27 62歳の男性。呼吸困難を主訴に来院した。3か月前から労作時呼吸困難を自覚。数分間の平地歩行でも息継ぎのために休まなくてはならなくなったために来院した。喫煙歴 30本/日、45年間。意識清明。体温36.2℃。呼吸数16/分。血圧142/70 mmHg。脈拍80/分、整。ばち指を認める。胸部エックス線写真・胸部単純CTを示す。

副雑音を聴取しやすい部位はどこか。

- a 頸部
- b 背部上肺野
- c 背部下肺野
- d 前胸部上肺野
- e 前胸部下肺野



胸部エックス線写真

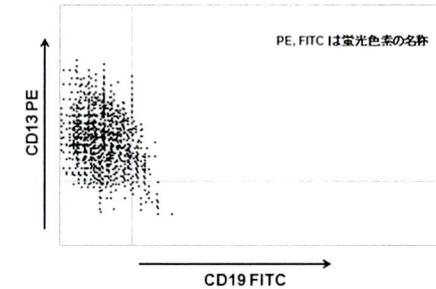


胸部単純CT

28 26歳の女性。赤血球250万、Hb 7.8 g/dl、Ht 23%、白血球26,200、血小板6.8万。骨髓穿刺の結果、異型細胞が有核細胞の約60%を占めた。異型細胞はペルオキシダーゼ染色陰性であった。図は骨髓液のフローサイトメトリ解析で、CD45弱陽性画分のCD19とCD13の二重染色の結果を示す。

最も考えられるのはどれか。

- a T細胞性リンパ腫
- b 急性骨髄性白血病
- c 急性リンパ性白血病
- d 成人T細胞性白血病/リンパ腫
- e 白血化したびまん性大細胞型B細胞リンパ腫



骨髓液のフローサイトメトリ解析

29 小児の診察について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 頭頸部の診察では、まず口腔内を診察する。
- b 赤い毛髪をみたら、銅代謝疾患を鑑別すべきである。
- c 腹部の診察で、オリーブ様腫瘤を触れたら腸重積症を鑑別すべきである。
- d 皮膚の所見で、色素沈着は歯肉や口唇、頸部、腋下、臍、外陰部で確認する。
- e 胸部の聴診で、rhonchiはwheezeよりも低い音として聴取される呼吸音である。

次の文を読み、30～32の問題に答えよ。

53歳の男性。毎年定期健診を受けているが、今回初めて便潜血陽性を指摘され来院した。

- 30 患者への説明として、適切なのはどれか。
- a 便潜血検査をもう一度行ないましょう。
 - b 大腸癌ですので、手術の準備をしましょう。
 - c 胃の病気の可能性があるので、胃の検査を行ないます。
 - d 大腸の病気の可能性があるので、大腸の検査を行ないます。
 - e 今年が初めての便潜血陽性ですので、来年も陽性なら検査を行ないましょう。

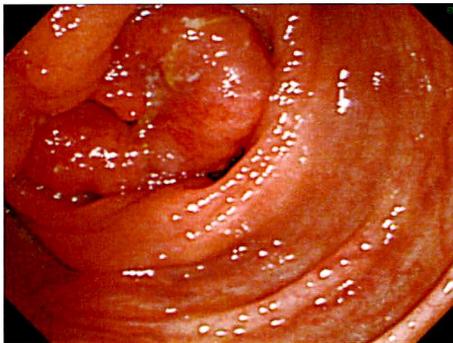
31 最初に行う検査はどれか。

- a 便潜血検査
- b 心電図検査
- c 腹部CT検査
- d 胃内視鏡検査
- e 大腸内視鏡検査

32 精査の画像を示す。

検査名と病名の正しい組み合わせはどれか。

- a 胃内視鏡検査-----早期胃癌
- b 胃内視鏡検査-----進行胃癌
- c 大腸内視鏡検査-----早期大腸癌
- d 大腸内視鏡検査-----進行大腸癌
- e 大腸内視鏡検査-----潰瘍性大腸炎



精査の画像

- 33 72歳の女性。約3か月前から腰痛が生じるようになり、近医で鎮痛薬、牽引療法により経過観察されていた。約1か月前から感冒症状が持続し、1週間前からめまい、立ちくらみを生じるようになり来院した。

適切な検査はどれか。2つ選べ。

- a 骨髄穿刺
- b 腰椎穿刺
- c ホルター心電図
- d 頭部MRI・MRA
- e 血清免疫電気泳動

34 40歳の女性。嘔吐、腹痛および下痢を主訴に来院した。

町内会の春季ピクニック大会に出かけ、持参の弁当を食べた2時間後に突然悪心、嘔吐、腹痛および下痢がはじまった。体温36.8℃、脈拍84/分、整。血圧114/68 mmHg。心音と呼吸音とに異常を認めない。

腹部は平坦、軟で、圧痛を認める。肝・脾を触知しない。神経学的所見に異常を認めない。

尿所見：蛋白(-)、糖(-)。血液所見：白血球8,000、赤血球450万、Hb 14.6 g/dl、血小板31万。血液生化学所見：総蛋白6.8 g/dl、総ビリルビン0.8 mg/dl、AST 24 IU/l、ALT 22 IU/l、 γ -GTP 30 IU/l、クレアチニン1.0 mg/dl、Na 141 mEq/l、K 4.0 mEq/l、Cl 102 mEq/l、CRP 0.2 mg/dl。

輸液を行い帰宅させた。2日後の再診で症状は軽快していた。

原因として考えられるのはどれか。

- a 黄色ブドウ球菌
- b ボツリヌス菌
- c ノロウイルス
- d 腸炎ビブリオ
- e きのご毒

1 卵巣癌について正しいのはどれか。

- a 日本での罹患数は毎年約12,000人である。
- b 上皮性進行卵巣癌（Ⅲ、Ⅳ期）の5年生存率は約50%である。
- c 閉経以降での手術適応は腫瘤の大きさが8 cm以上である。
- d 予後因子のうち腫瘍因子では進行期が最も予後と相関する。
- e 粘液性腺癌は化学療法に高感受性である。

2 経膈超音波断層法による妊娠初期の胎嚢（gestational sac）像の血中hCG値のdiscriminatory zone（識別域）として正しいのはどれか。

- a 50～100 IU/ℓ
- b 300～500 IU/ℓ
- c 1,000～2,000 IU/ℓ
- d 5,000～7,000 IU/ℓ
- e 10,000～12,000 IU/ℓ

3 50歳の男性。2日間つづく視野の中心部のかすみを主訴に独歩で来院した。身長175cm、体重100kg、血圧 230/130 mmHg、脈拍80/分、整。意識は清明、心音は収縮期駆出性雑音を呈し、呼吸音は清、両下肢には軽度の浮腫を認めた。眼底検査は図に示す通りであった。脳神経ⅢからⅫは正常、四肢の神経所見には異常を認めなかった。

尿所見：蛋白（1+）、糖（-）、潜血（-）。血液所見：白血球 9,000、赤血球 350万、Hb 11.5 g/dℓ、血小板 23万。血液生化学所見：アルブミン 3.4 g/dℓ、尿素窒素 30 mg/dℓ、クレアチニン 2.1 mg/dℓ、Na 138 mEq/ℓ、K 4.1 mEq/ℓ、Cl 103 mEq/ℓ、血糖 110 mg/dℓ。

最も疑われる疾患はどれか。

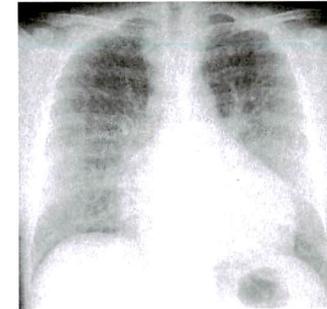
- a 脳梗塞
- b 膜性腎症
- c 悪性高血圧症
- d 多発性硬化症
- e 良性腎硬化症



眼底検査

次の文を読み、4～6の問題に答えよ。

58歳の女性。1か月前より労作時息切れと下腿浮腫を自覚した。1週間目より夜間の寝苦しさを自覚していたが、本日になり起坐呼吸となり緊急受診した。意識清明。脈拍 92/分、整、血圧 152/80 mmHg。受診時の胸部エックス線を示す。



胸部エックス線

4 「夜間の寝苦しさ」としての特徴はどれか。

- a 仰臥位で楽になる。
- b 咳嗽は併発しない。
- c 早朝に好発する。
- d 就寝後1-2時間に出現しやすい。
- e 両足を持ち上げたい気分に駆られる。

5 本例での胸部エックス線所見で正しいのはどれか。

- a 立位での撮像のため、肺血管影のcephalizationは肺うっ血としての診断価値がある。
- b Kirley B線は拡張した毛細血管像である。
- c 左室は拡大しているが、右室は拡大していない。
- d 心胸郭比の増大は左室径の拡大のみに起因する。
- e 心不全例での胸部エックス線は臥位での撮像が望ましい。

6 緊急受診時に、まず必要な検査はどれか。

- a 心エコー図検査
- b 動脈血液ガス検査
- c 血漿BNP濃度
- d 呼吸機能検査
- e クレアチンクリアランス測定

7 30歳の女性。身長160cm、体重60kg。妊娠39週。分娩遷延のため緊急帝王切開術となった。入室時、血圧138/82mmHg、心拍数80回/分であった。

高比重プロピバカイン2.8mlを用いて脊髄くも膜下麻酔を行った15分後、患者が生あくびを始め、気分不快を訴えた。血圧74/38mmHg、心拍数45回/分。

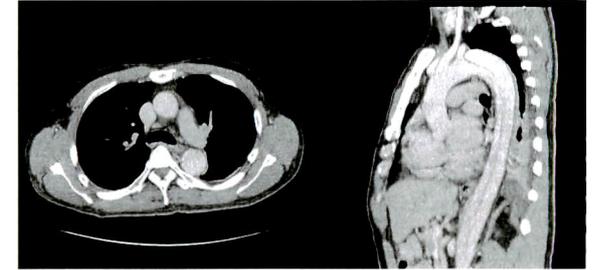
直ちに行う処置として正しいのはどれか。

- a 逆 Trendelenburg 体位
- b 抗けいれん薬
- c 子宮左方移動
- d 子宮収縮薬投与
- e 鎮痛薬投与

8 56歳の男性。既往歴に高血圧があり、降圧治療中であった。突然激しい前胸部痛と背部痛が出現し、持続するため救急車にて受診した。来院時、血圧168/92 mmHg、心拍数86/分、整。意識は清明であった。心電図は洞調律で、ST-T変化はなく、胸部エックス線写真では軽度心陰影拡大を認めたが、肺野に異常所見は認めなかった。胸部造影CTを示す。

この疾患の症状として考えにくいものを2つ選べ。

- a 下肢虚血
- b 腸管虚血
- c 急性腎不全
- d 急性心筋梗塞
- e 心タンポナーデ

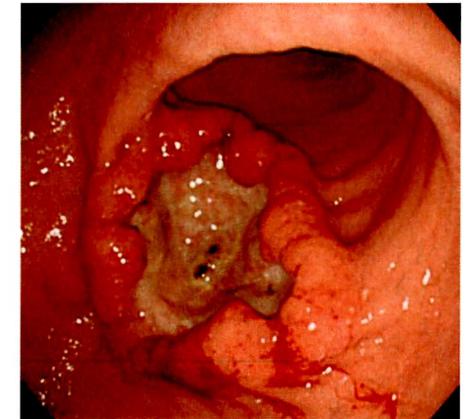


胸部造影CT

9 72歳の女性。健診にて胃の異常を指摘され来院した。内視鏡写真を示す。

診断はどれか。

- a 胃潰瘍
- b 胃粘膜下腫瘍
- c 2型進行胃癌
- d 0-III型早期胃癌
- e 0-IIc型早期胃癌

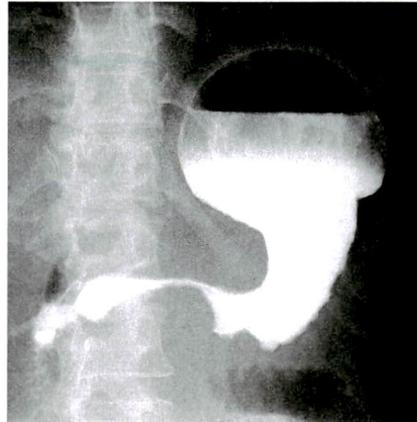


内視鏡写真

10 40歳の女性。食欲不振、体重減少を主訴に来院。身体診察所見ではいそが見られる以外の異常所見を認めず。血液検査にて軽度の貧血をみとめるのみであった。血清生化学検査：総蛋白 7.0 g/dl、アルブミン 3.5 g/dl、LDH 270 IU/l、尿素窒素 16 mg/dl、クレアチニン 1.0 mg/dl CEA 30 ng/dl（基準5以下）、CA 19-9 25 U/dl（基準37以下）。上部消化管造影検査およびCT画像を示す。

次のうち正しいのはどれか。

- a 4型進行胃癌
- b メネトリエル病
- c 悪性リンパ腫
- d 肥厚性胃炎
- e 萎縮性胃炎



上部消化管造影検査



CT画像

11 28歳の男性。1か月前から睡眠を3時間しか取らずに仕事をしてきた。この2週間の間に借金をしてまで数百万円の腕時計を買ったり、自分は天才だから先々は社長になると上司に吹聴したり、些細なことで怒るようになった。心配した家族に勧められて受診した。診察時、会話の内容が次々と変わり最初に何について話していたかわからなくなることがあった。気分は爽快で、全く疲れを感じないと話していた。

この患者の症状として認められないのはどれか。2つ選べ。

- a 思考減裂
- b 観念奔逸
- c 誇大妄想
- d 思考吹入
- e 爽快気分

12 20歳の女性。1週間前から感冒症状あり、昨日より両下腿に紫斑が出現し来院した。紫斑は浸潤を触知し、膝関節痛、血尿・蛋白尿が認められた。臨床写真を示す。

正しいのはどれか。

- a Kaposi肉腫
- b うっ滞性皮膚炎
- c 慢性色素性紫斑
- d 血小板減少性紫斑病
- e シェンラインヘノッフ紫斑病



臨床写真



臨床写真

13 生後2か月の乳児。生来、眼球突出と四肢の合指（合趾）を認める。眼球突出が強くなってきたため紹介受診となった。

正しいのはどれか。

- a ダウン症候群
- b アペルト症候群
- c クルーゾン症候群
- d ゴールデンハー症候群
- e ピエールロバン症候群



眼球突出



合趾



合指

14 9歳の男児。1週間前から徐々に頭痛が増強するようになった。昨日より物が二重に見えるようになり、本日から反応が鈍くなったため家族に連れられ来院した。頭部MRI（造影）所見を示す。

認めにくいのはどれか。

- a 嘔吐
- b 意識障害
- c うっ血乳頭
- d 早朝時頭痛
- e 滑車神経麻痺

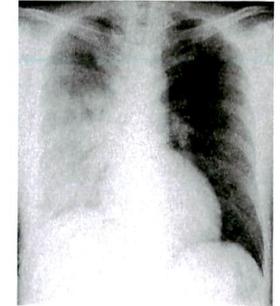


頭部MRI（造影）所見

15 20歳の男性。突然の胸痛、咳嗽を主訴に来院。胸部エックス線写真にて右緊張性気胸を認め、緊急入院し直ちに右胸腔ドレナージを施行した。ドレナージ施行2時間後、咳嗽、咯痰の増量、呼吸困難が出現した。その時点の胸部エックス線写真を示す。

正しいのはどれか。

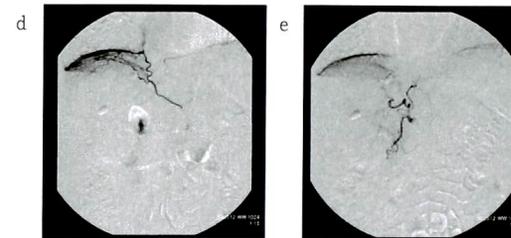
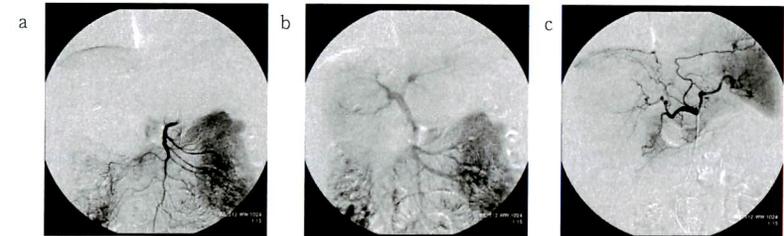
- a 膿胸
- b 急性肺炎
- c 真菌感染症
- d 再膨張性肺水腫
- e 間質性肺炎の急性増悪



胸部エックス線写真

16 70歳代の男性、肝細胞癌の治療のため、血管造影を施行した。術中の画像を示す。

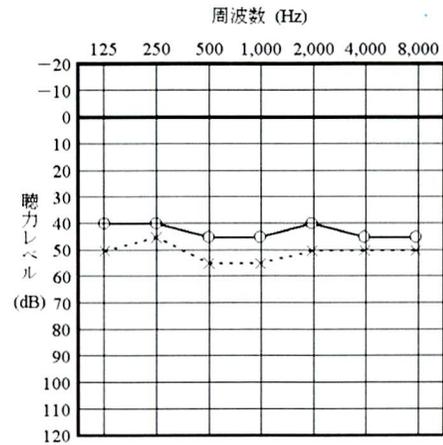
肝動脈塞栓術の適応であることを確認するために、重要な画像はどれか。



17 12歳の女児。昨日学校で友人と口論となりその後より両側難聴を自覚し来院した。鼓膜所見に異常は認めない。オーディオグラムを示す。

診断に有用でない検査はどれか。

- a ABR
- b SISI
- c 耳小骨筋反射
- d 語音明瞭度検査
- e 自記オーディオメトリー

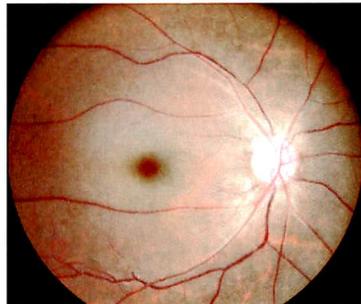


オーディオグラム

18 72歳の男性。右眼の視力低下を主訴に来院した。矯正視力は右眼 (0.01)、左眼 (1.2)。左眼の眼底に異常はみられなかった。右眼の眼底写真を示す。

考えられるのはどれか。

- a 加齢黄斑変性症
- b Vogt-小柳-原田病
- c 網膜静脈分枝閉塞症
- d 網膜中心静脈閉塞症
- e 網膜中心動脈閉塞症

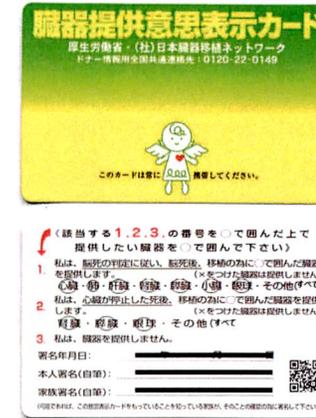


右眼の眼底写真

19 72歳の女性。心肺停止で救命救急センターに運ばれた。臓器提供意思表示カードを所持していた。意思表示カードの内容を示す。

年齢制限が除外項目に該当しない臓器・組織はどれか。2つ選べ。

- a 骨
- b 肺
- c 眼球
- d 皮膚
- e 心臓



臓器提供意思表示カード

20 75歳の男性。仙骨部の痛みを自覚し整形外科を受診。単純レントゲン写真で異常所見を認めたため、精査目的で紹介受診となった。

直腸診で前立腺に硬結を触れ、血清前立腺特異抗原 (PSA) 値は911 ng/ml (基準: 4 ng/ml以下) であった。

次に行う検査で、正しいのはどれか。

- a 尿流量測定
- b 膀胱機能検査
- c 前立腺針生検
- d 排泄性尿路造影
- e 逆行性尿路造影



単純レントゲン写真

21 50歳の男性。半年前から運動のあとや明け方などに左足がつりやすくなった。数か月前から駅の階段を駆け上がると疲れるようになり、ときどき左足でつまづくようになった。しびれや痛みはなかったが、最近になり、左膝が曲げにくく、突っ張る感じを自覚し、とくに段差もないところで転倒したことが数回あり受診した。診察時、左下肢の膝関節を屈曲伸展させた際に、屈曲時にのみ抵抗を認めた。

診察所見で異常を示しやすいのはどれか。

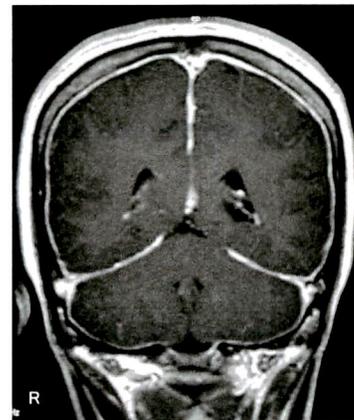
- a 指鼻指試験
- b 手掌-頤反射
- c ロンベルグ徴候
- d バビンスキー反射
- e 髄膜刺激徴候

22 48歳の女性。2週間前から起き上がると急に後頭部が引つ張られるような痛みが出現した。安静臥床ですぐに消失するが起きると頭痛が出現するため寝て過ごすようになった。近医を受診し鎮痛薬を処方されたが、改善せず当院を受診した。

受診時、一般身体所見には異常なし。神経学的には、眼底、髄膜刺激徴候も含め異常なし。造影MRI T1強調画像を示す。

最も考えられる診断はどれか。

- a 脳出血
- b 片頭痛
- c 群発性頭痛
- d くも膜下出血
- e 脳脊髄液減少症

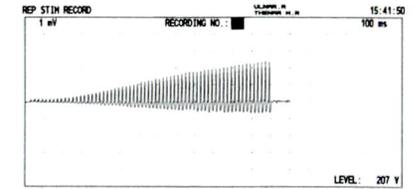


造影MRI T1強調画像

23 59歳の男性。四肢筋力低下と体重減少で受診した。右小指外転筋の反復刺激検査結果を示す。

本疾患で認めやすい特徴を選べ。

- a 縮 瞳
- b 筋萎縮
- c 発汗過多
- d 不随意運動
- e 深部反射低下



右小指外転筋の反復刺激検査結果

24 図は完全無菌室の様子である。患者のベッドの天井部からフィルターを通った空気が下りてくる。

無菌治療に関して誤っているのはどれか。

- a ベッドサイドの無菌度はクラス10,000である。
- b トイレ、シャワーは無菌室内に設置されている。
- c 見舞客は、患者と窓越しに電話通話で面会できる。
- d 患者に接する医療者は、ガウンテクニックが必要である。
- e 腸内感染の予防のため、無菌食および抗菌薬の服用が必要である。



完全無菌室の様子

25 表は5名の血液疾患患者の血算の結果である。

慢性骨髄性白血病（慢性期）患者のはどれか。

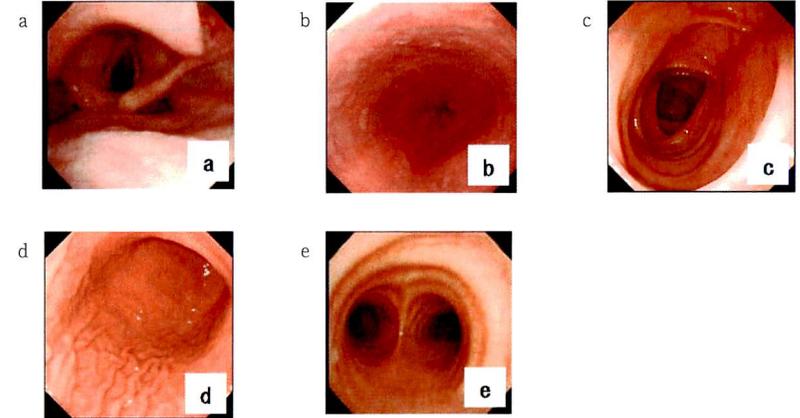
- a 患者A
- b 患者B
- c 患者C
- d 患者D
- e 患者E

検査項目	単位	患者A	患者B	患者C	患者D	患者E
赤血球数	万/ μL	280	312	370	367	310
ヘモグロビン	g/dL	8.2	9.6	12	11.2	7.2
ヘマトクリット	%	24	29	34	35	18
網赤血球率	%	2	78	10	5	7
血小板数	万/ μL	2.6	14.5	38.6	13.3	43.3
白血球数	/ μL	1,300	5,600	12,400	25,500	6,800
骨髄芽球	%	0	0	1	0	0
前骨髄球	%	0	0	3	0	0
骨髄球	%	0	0	5	2	0
後骨髄球	%	0	0	4	3	0
桿状核好中球	%	2	5	7	5	5
分画核好中球	%	18	48	49	17	52
単球	%	5	5	6	7	4
リンパ球	%	74	39	15	10	35
好塩基球	%	0	1	7	0	1
好酸球	%	1	2	3	2	3
異型細胞	%	0	0	0	54	0

5名の血液疾患患者の血算の結果

26 67歳の男性。健診の胸部エックス線写真で右上肺野に20 mm大の結節影を指摘されて受診した。胸部造影CTでは、右上葉に辺縁が毛羽立ち不明瞭で、胸膜陥入像を伴う24 mmの結節影を認めた。原発性肺癌が疑われたため、気管支内視鏡検査を受けることになった。

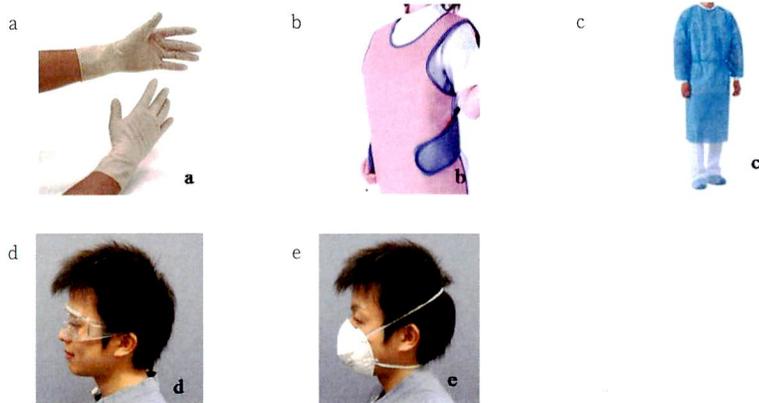
気管内腔はどれか。



27 25歳の男性。近医で胸部エックス線写真で異常陰影を指摘されて受診した。1 か月前から咳嗽を認める。

喀痰検査は塗抹培養陰性、クオンティフェロン[®]は陽性であった。
確定診断目的に気管支鏡検査を施行することとなった。

検査を行う際に、最も重要なのはどれか。



28 インスリン治療について正しいのはどれか。

- a 皮内に投与する。
- b 2型糖尿病患者には行わない。
- c 自己注射の際は、腹壁に投与する。
- d 中間型インスリン製剤は、追加インスリンとして用いる。
- e 速効型インスリン製剤は、基礎インスリンとして用いる。

29 症例：64歳の女性。

【主 訴】眼瞼浮腫、脱力

【現病歴】3か月前より両眼瞼のむくみ、膝関節痛あり。寝床（布団）からの立ち上がりにつらさを感じ、時間がかかるようになった。また2週前頃より両肘伸側に皮疹が出現、手指背側にも皮疹が出現した。某病院皮膚科を受診、角化性紅斑を認め、大学病院に紹介受診。食欲低下とともに倦怠感が強く、約3か月で5kgの体重減少がある。

【既往歴】特記事項なし【家族歴】父；脳梗塞、母；関節リウマチ【生活歴】喫煙20本/日(20歳から)

【入院時現症】身長158cm、体重55.0kg、体温36.8℃、血圧110/64mmHg、脈拍84/分、整。

意識清明、口腔扁桃肥大なし 貧血なし 黄疸なし

表在リンパ節 触知せず 甲状腺・耳下腺 腫脹なし

胸部：心音純、雑音なし、両下肺野に捻髪音を聴取

腹部：肝脾触知せず、圧痛なし

四肢に浮腫なし、近位筋に把握痛あり

両眼瞼と両手指の皮疹を示す。

筋力は徒手筋力試験で近位筋に左右対称性に4/5の筋力低下あり。



両眼瞼



両手指

【入院時検査成績】

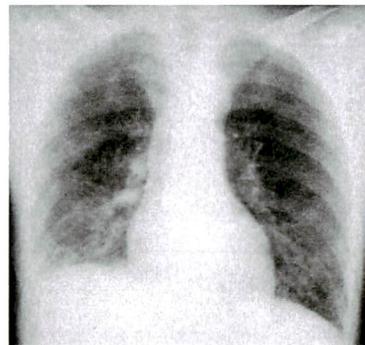
尿 異常なし、便潜血反応陽性

血液ガス分析(室内気)pH 7.478、PCO₂ 33.6 torr、PO₂ 65.5 torr、HCO₃ 25.1 mmol/l、SpO₂ 97.0%、
血算：白血球数 4,800、赤血球数 290万、Hb 8.8 g/dl、血小板数 24.0万、生化学：総蛋白 5.8 g/dl、
Alb. 2.8 g/dl、総ビリルビン 0.4 mg/dl、GOT 153 IU/l、GPT 45 IU/l、CK 1,202 IU/l (基準160以下)、
血清クレアチニン 0.38 mg/dl、アルドラーゼ 14.8 U/l (基準<6.1)、KL-6 1,230 U/ml (基準<500)
免疫：CRP 1.4 mg/dl、抗核抗体<40倍、抗アミノアシルtRNA合成酵素抗体は陰性

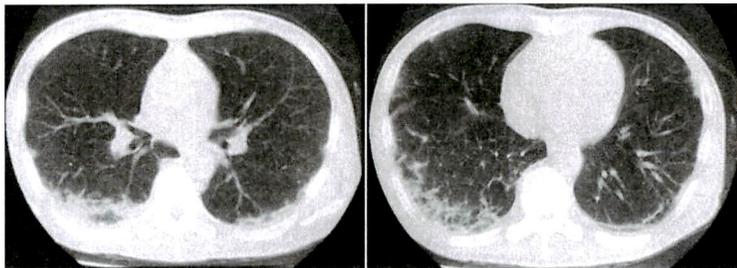
胸部単純エックス線 正面像、胸部CT単純、肺野条件像を示す。

考えられる疾患はどれか。

- a 皮膚筋炎
- b 成人スチル病
- c ベーチェット病
- d 血球貪食症候群
- e 全身性エリテマトーデス



胸部単純エックス線 正面像



胸部CT単純、肺野条件像

30 65歳の女性。両上下肢感覚低下、左手の脱力・右足の下垂足、下肢皮疹を主訴に来院。

現病歴：1か月前より両下腿に点状出血斑・両大腿に有痛性の皮疹が出現。近医で投薬を受けていたが改善がなかった。2週間前より両上下肢感覚低下、左手のものつかみにくさ、右足の下垂足が出現、徐々に悪化するため来院した。

既往歴：60歳時から気管支喘息の診断でロイコトリエン受容体拮抗剤の内服を受けている。

現 症：両上下肢末梢の感覚低下、特に左手の1～3指と4指母指側および右下腿外側では感覚麻痺を認める。左手はいわゆる猿手、右足の下垂足を認める。

検査所見：WBC 11,900/ μ l、白血球分画・好中球 52%、好酸球 28%、リンパ球 15%、ECP 66 μ g/l (基準<14.7)、IgE 919 U/dl (基準<170)。

この患者で陽性となるのはどれか。

- a 抗SSA抗体
- b 抗CCP抗体
- c 抗セントロメア抗体
- d 抗Jo-1抗体
- e 抗好中球細胞質抗体

31 生後3日の新生児。胆汁性嘔吐と腹部膨満を主訴に産院から救急搬送された。

除外できる疾患はどれか。2つ選べ。

- a 腸重積症
- b 腸回転異常症
- c 先天性回腸狭窄症
- d 肥厚性幽門狭窄症
- e 先天性食道閉鎖症

32 新生児の呼吸障害について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 胎便吸引症候群は、早期産児に多い。
- b 新生児一過性多呼吸は、肺水の欠乏により発症する。
- c 未熟児無呼吸発作は、中枢神経の未熟性が関与している。
- d 新生児一過性多呼吸は、無気肺と肺気腫とが混在している。
- e 呻吟は肺胞の虚脱を防ぐための防衛反応で、呼吸困難症状のひとつである。

33 40歳の男性。耳鳴を主訴に来院。この時点で疾患Xである確率は10%と考えられた。そこである検査をしたところ陽性であった。この検査結果を考慮した場合、この男性が疾患Xである確率は検査をする前の何倍か。但し、疾患Xに対するこの検査の感度は70%、特異度は80%である。

- a 1.5倍
- b 2.8倍
- c 4.6倍
- d 7.0倍
- e 13.6倍

34 78歳の男性。約12年前から糖尿病、高血圧で近医にて内服治療を受けている。昨年実施した頸動脈超音波検査で左内頸動脈に動脈硬化性粥腫（max-IMT：2.3 mm）を指摘され、現在抗血小板薬の内服を併用している。約1週間前から、上腕に紫斑を認めるようになり来院した。

適切な検査はどれか。2つ選べ。

- a FDP
- b D-dimer
- c 出血時間
- d 血小板粘着能
- e Rumpel-Leede試験

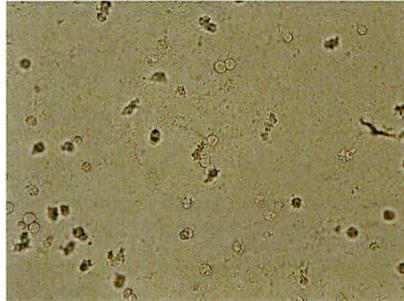
1 子宮頸癌について誤っているのはどれか。

- a 発生過程においてヒトパピローマウイルス (HPV) が関与している。
- b HPV-DNAはヒト精液中の上皮細胞に存在する。
- c HPV感染頻度は40歳以降の女性で60%以上である。
- d 臨床進行期0期の癌では子宮温存が可能である。
- e 避妊用ピルの服用はリスク因子となる。

2 33歳の男性。2週前に腰痛のため近医を受診し、消炎鎮痛薬を処方され内服していた。5日前から微熱と倦怠感が出現。再受診し、尿検査、血液検査を行なったところ、専門医の受診を勧められ紹介受診した。

血圧 120/70 mmHg、体温37.5℃。胸部、腹部に異常を認めない。両側CVAに叩打痛を認める。下腿浮腫なし。尿所見：蛋白(±)、潜血(-)、亜硝酸塩(-)。血液所見：赤血球450万、Hb 16.0 g/dl、血小板 20万、白血球 10,000。血液生化学所見：尿素窒素 40 mg/dl、クレアチニン 1.5 mg/dl、尿酸 3.8 mg/dl、Na 140 mEq/l、K 3.3 mEq/l。超音波検査にて両側腎臓の軽度腫大を認める。

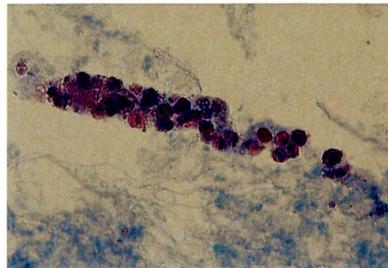
尿沈渣で見られたものの写真を示す。



写真

考えられる疾患はどれか。

- a 痛風腎
- b 膀胱炎
- c 急性間質性腎炎
- d 急性糸球体腎炎
- e 巣状糸球体硬化症



写真

3 46歳の男性。右上腕骨骨折に対し全身麻酔下で観血的骨接合術中に突然、血圧が105/60mmHgから77/41mmHgに低下した。

脳に酸素を供給するために、重要ではないのはどれか。

- a 動脈血二酸化炭素分圧を上げる
- b 心係数を上げる
- c 動脈血圧を上げる
- d 血糖値を上げる
- e 動脈血酸素分圧を上げる

4 病理検査に用いる染色法と目的の組み合わせで、正しいのはどれか。

- a Congo red 染色 ————— 基底膜の検出
- b Masson trichrome 染色 ————— アミロイドの検出
- c EvG (elastica van Gieson) 染色 ————— 癌細胞の血管侵襲の有無
- d PAS (periodic acid-Schiff) 染色 ————— 膠原線維の染色
- e PAM (periodic acid-methenamin silver) 染色 ————— 多糖類検出

5 22歳の女性。派遣社員として働いていたが、契約終了のため解雇された。その後から体調が悪いとベッドにいたことが多くなった。家族が話しかけても上の空で全く反応しないことが増え、服を替える途中や歯を磨きながら動作が数分止まっていることもあった。家族がどうしたのか尋ねても「何でもない」というばかりで、自分が止まっていることに気づいていない様子であった。ノートに「世界が滅亡する、悪魔がとりついている」などの書き込みがあるのを母親が発見し、両親が相談のために精神科を受診した。

正しい対応はどれか。

- a 訪問看護を導入する。
- b 抗精神病薬を処方する。
- c 内科を受診するよう勧める。
- d カウンセリングの導入を勧める。
- e 本人を連れて受診するよう勧める。

6 4歳の女児。1歳時に炊飯器の蒸気で熱傷を受傷した。成長に伴って指の伸張が困難になっている。

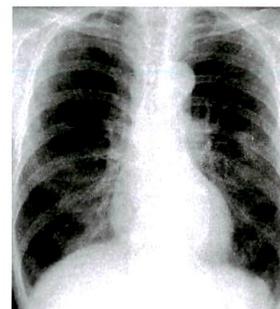
植皮の方法として正しいのはどれか。

- a 臀部からの分層植皮
- b 頭皮からの分層植皮
- c 耳後部からの全層植皮
- d 土踏まずからの全層植皮
- e 反対側の手掌からの全層植皮

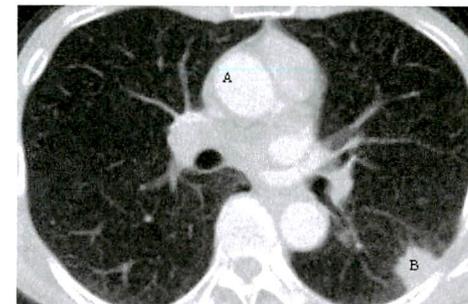


次の文を読み、7～9の問題に答えよ。

70歳の男性。喫煙指数は1,000。健診の胸部エックス線写真で異常陰影を指摘され来院。胸部エックス線写真、胸部造影CT写真および病巣の組織像を示す。



胸部エックス線写真



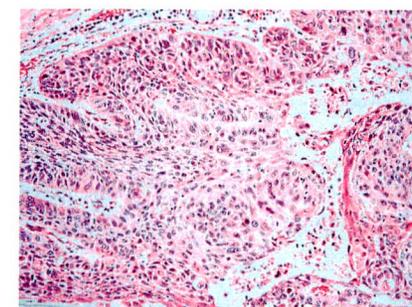
胸部造影CT写真

7 Aの示すのはどれか。

- a 気管
- b 肺動脈
- c 大動脈
- d 下大静脈
- e 上大静脈

8 Bの示す病巣部位はどれか。

- a S¹⁺²
- b S³
- c S⁵
- d S⁶
- e S¹⁰



病巣の組織像

9 診断はどれか。

- a 肺腺癌
- b 肺小細胞癌
- c 肺扁平上皮癌
- d 悪性リンパ腫
- e 肺サルコイドーシス

10 60歳の男性。左頸部腫瘍を主訴に来院した。

50歳時にアルコール性肝障害を指摘されたことがある。飲酒は日本酒3合/日を40年間。喫煙は20本/日を50年間。

左頸部に5×3cm大の表面平滑、弾性硬のリンパ節腫脹を触知した。前医で頸部腫瘍の針生検が行われ、扁平上皮癌が検出されている。初診時の鼻咽腔ファイバースコープ所見を示す。

この疾患で考えられるのはどれか。

- a 嗅覚低下を伴う。
- b 顔面神経麻痺を伴う。
- c 反回神経麻痺を伴う。
- d パピローマウイルスが発症に関係する。
- e 治療は化学放射線療法が第一選択である。



ファイバースコープ所見

11 66歳の男性。5年前から両下肢の痛みと痺れを自覚していた。痛みとしびれは歩行により増強する。

診断のための検査として適切でないのはどれか。

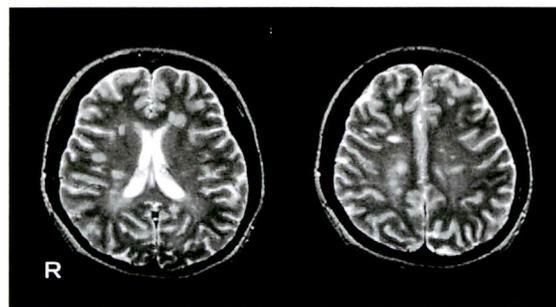
- a 下肢単純エックス線撮影
- b 下肢超音波検査
- c 腰部MRI検査
- d 腰部CT検査
- e 脊髓腔造影

12 45歳の女性。頭痛がするため近医を受診し頭部MRIを撮ったところ、異常を指摘され、受診した。

頭部MRI T2強調画像を示す。同部は拡散強調画像で等信号、T1強調画像で低信号、造影効果はみられなかった。

診断はどれか。

- a 脳膿瘍
- b 皮質下出血
- c 多発性硬化症
- d 海綿状血管腫
- e 多発性脳梗塞



頭部MRI T2強調画像

13 69歳の男性。健康診断で胸部異常陰影を指摘され、来院した。喫煙40本/日を49年間続けている。

胸部エックス線写真で左肺門部に腫瘤影を認め、喀痰細胞診でClassVが複数回認められた。

可能性が高い組織型はどれか、2つ選べ。

- a 腺癌
- b 扁平上皮癌
- c 大細胞癌
- d 小細胞癌
- e カルチノイド

14 糖尿病のシックデイについて正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 低血糖になる。
- b 悪性腫瘍の合併が原因である。
- c 2型糖尿病患者にもみられる。
- d 治療はステロイド点滴静注である。
- e 食事が摂れなくてもインスリン注射は中止しない。

15 食道癌の治療について正しいのはどれか。

- a 放射線照射は効果がない。
- b 免疫療法が第一選択である。
- c 化学療法により根治することが多い。
- d 胸部食道癌への到達経路は右開胸が多い。
- e 胸部中部食道癌のリンパ節郭清は縦隔のみ行えばよい。

- 16 富山県在住の70歳の女性。1978年頃より、股関節痛、歩行困難、肋骨痛が出現していたが放置していた。歩行困難が顕著になったために、1970年に病院受診、6か月の治療期間において、大腿骨のエックス線写真で図のような所見を呈した。病院受診時の血液検査では血清Ca 7.8 mg/dl、P 2.1 mg/dlの結果を得た。また尿中に β_2 -ミクログロブリンの排泄を見た。

この患者に予想される所見はどれか。

- a 振戦
- b 骨硬化症
- c 腹部痙痛
- d 求心性視野狭窄
- e 近位尿管再吸収障害

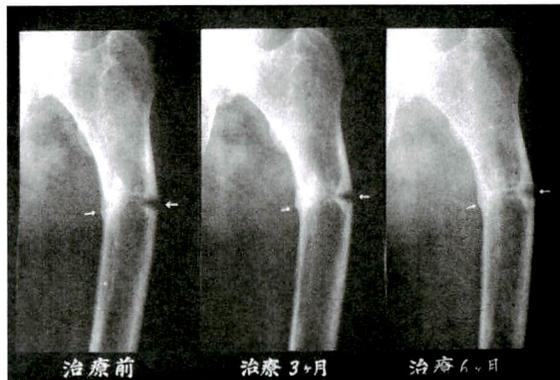
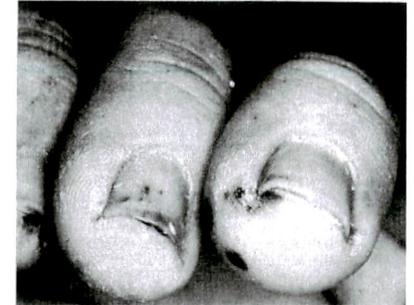


図 大腿骨のエックス線写真

- 17 正常分娩で正しいのはどれか。
- a 骨盤入口面で矢状縫合は縦径に一致する。
 - b 第1回旋により前後径周囲で進入する。
 - c 小泉門は仙骨側に回旋する。
 - d 骨盤潤部で矢状縫合は斜径に一致する。
 - e 第3回旋で矢状縫合は横径に一致する。

次の文を読み、18～20の問題に答えよ。

58歳の男性。1か月前より発熱が出現し、近医での風邪薬処方でも容易に解熱するも服薬の終了とともに発熱を繰り返した。1週間目より呼吸困難が出現し、改善しないために受診した。受診時の指尖所見を示す。



指尖所見

18 問診において重要な項目はどれか。2つ選べ。

- a 心雑音の指摘歴
- b 普段の運動習慣
- c 最近の観血的医療処置歴
- d 学歴
- e 喫煙歴

19 確定診断に必要な検査はどれか。2つ選べ。

- a 血液細菌培養
- b 心エコー図検査
- c 運動負荷心電図
- d 脳波
- e 全身骨エックス線

20 初期治療として正しいのはどれか。

- a 緊急冠動脈形成術
- b 組織プラスミノゲンアクチベータ静注
- c 電氣的除細動
- d 適正な抗生剤の長期大量投与
- e ペースメーカー植込術

21 感染性心内膜炎のリスクとならないのはどれか。

- a 心房中隔欠損症
- b 心室中隔欠損症
- c 大動脈弁狭窄症
- d 大動脈弁閉鎖不全症
- e 僧帽弁閉鎖不全症

22 クロウン病について正しいのはどれか。

- a 女性に多い。
- b 血便を伴うことが多い。
- c 本邦では減少傾向にある。
- d 手術適応は腸管の狭窄が多い。
- e 栄養障害を伴うことは稀である。

23 32歳の男性。昼食後から全身の掻痒感と発疹で夜間救急外来に来院した。体温36.2℃、脈拍80/分、整。血圧120/64mmHg。意識は清明で会話もできる。掻爬に一致して写真のような皮疹を認め、色素沈着を残していない。

最も考えられるのはどれか。

- a 急性蕁麻疹
- b 結節性紅斑
- c 尋常性乾癬
- d 接触皮膚炎
- e 伝染性膿痂疹



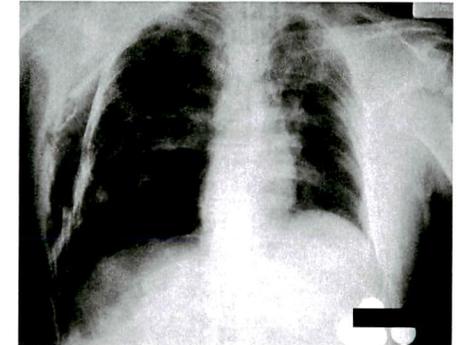
写 真

次の文を読み、24～25の問題に答えよ。

18歳の男子。50cc原付自転車運転中に大型トラックと接触し受傷。救命救急センターに搬送された。意識はJCS 100、呼吸数40/分。右側胸部に握雪感を認め、右呼吸音は減弱していた。酸素10ℓ投与でSaO₂ 88%で、補助換気を施行したところ、血圧が低下し、換気が困難になったため、挿管して呼吸管理を施行した。挿管後の胸部単純エックス線写真を示す。

24 所見として誤っているのはどれか。

- a 頸静脈怒張
- b 皮下気腫増悪
- c 右側胸郭の膨隆
- d 中心静脈圧の低下
- e 頸部気管の左側への偏位



挿管後の胸部単純エックス線写真

25 直ちに行うべき処置はどれか。

- a 気管切開
- b 胸腔穿刺
- c 開胸止血術
- d 心嚢ドレナージ
- e 人工呼吸療法（内固定法）

26 図1において ☆印のCT値がもっとも近いのは図2の a-eのうちどれか。

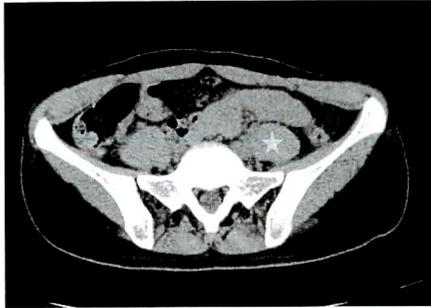


図1

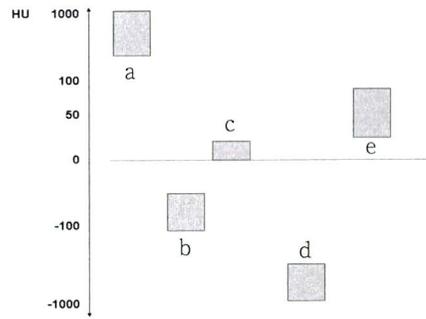


図2

27 32歳の女性。左眼の視力低下を主訴に来院した。矯正視力は右眼 (1.0)、左眼 (0.3)。右眼および左眼へ光刺激を行った時の写真を示す。

考えられる病変部位はどれか。

- a 右視神経
- b 左視神経
- c 右動眼神経
- d 左動眼神経
- e 左外転神経



右眼光刺激

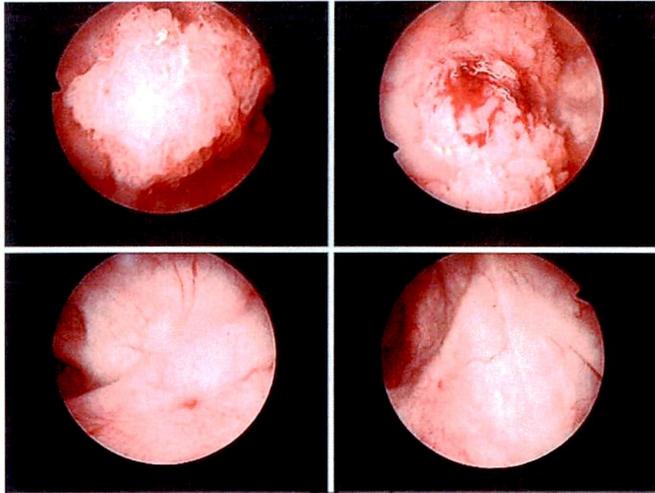


左眼光刺激

28 72歳の男性。昨日突然の肉眼的血尿を認め来院した。膀胱鏡検査の所見を示す。

外来での対応で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 術前検査を予定した。
- b 外科依頼を予定した。
- c 止血剤で経過観察した。
- d 抗生剤で経過観察した。
- e 上部尿路検査を予約した。



膀胱鏡検査

29 軽度の脾腫を触診するのに最も適した体位はどれか。

- a 立位
- b 仰臥位
- c 半座位
- d 左側臥位
- e 右側臥位

30 41歳の女性。39℃の弛張熱、咽頭痛を主訴に近医を受診した。咽頭炎と診断されセフェム系抗菌薬が処方された。症状は改善せず、カルバペネム系抗菌薬に変更されたが治療に反応しなかった。また手首、肘、肩、膝の関節痛、発熱時に紅斑を認めるようになった(写真)。症状が3週間以上持続するため、当院を紹介され受診した。

白血球 12,000 (好中球90%)、赤血球 350万、Hb 10.0 g/dl、Ht 35%、血小板 40万、AST 58 IU/l、ALT 60 IU/l、抗核抗体 陰性、リウマトイド因子 陰性。

本症に合併するのはどれか。2つ選べ。

- a 脳梗塞
- b 肺高血圧症
- c 血球貧食症候群
- d 播種性血管内凝固症候群
- e ネフローゼ症候群



写真

次の文を読み、31～33の問題に答えよ。

2歳の男児。数日前より咳嗽と鼻汁を認め近医を受診し、上気道炎の診断で去痰薬を処方された。夜になって咳嗽が増強し、吸気性喘鳴を認めるようになり、睡眠障害を主訴に救急外来を受診した。

受診時、体温37.0℃、心拍数130回/分、呼吸数25回/分、血圧 108/56 mmHg、SpO₂ 98% (room air) 胸骨上窩の陥没呼吸を認めた。啼泣時嘎声を認め、犬吠様咳嗽を呈した。聴診上、吸気性喘鳴を著明に聴取した。心音、腹部所見に明らかな異常所見はなかった。

喉頭高圧エックス線写真を示す。

31 この患者で異常なVital signはどれか。

- a 体温37.0℃
- b 呼吸数 25回/分
- c 心拍数 130回/分
- d 血圧 108/56mmHg
- e SpO₂ 98% (room air)



喉頭高圧エックス線写真

32 この患児にまず行うことはどれか。

- a 静脈路を確保して血液検査を行う。
- b 上気道狭窄を考え経鼻air wayを挿入する。
- c 原因検索の為にウイルスの迅速検査を行う。
- d 酸素飽和度を確認しながら酸素投与を行う。
- e 啼泣により呼吸状態が悪化することを考えて鎮静剤を投与する。

33 この疾患に対する次の処置として適切なものはどれか。

- a 抗菌薬の投与
- b β刺激薬の吸入
- c エピネフリン吸入
- d 気管支内視鏡検査
- e 抗アレルギー剤の投与

34 21歳の女性。尿検査の結果を示す。

尿一般検査：比重 1.020、pH 5.0、蛋白 (3+)、糖 (-)、ウロビリノゲン (±)、ビリルビン (-)、ケトン体 (-)、潜血 (4+)

尿沈渣：赤血球 多数/HPF、白血球 21~25/HPF、顆粒円柱 (+)、赤血球円柱 (+)、変形赤血球 (+)。

病変はどこか。

- a 糸球体
- b 腎 盂
- c 尿 管
- d 膀 胱
- e 尿 道

1 45歳の女性。1年前より3か月に1回程度の頻度で耳閉塞感を自覚していた。3か月前にその症状の頻度が増加し、加えて30分持続する回転性めまいを認めた。本日朝から耳閉塞感を感じていたが、昼より耳閉塞感に加え、大きな音が響く症状と冷蔵庫の雑音の様な耳鳴りが生じ、回転性めまいを認めたため、救急外来を受診した。受診時、強いめまい感と定方向性の水平回旋混合性眼振を認めていた。

この疾患の特徴で誤っているのはどれか。

- a 病状が進行すると全周波数で中等度の難聴になる。
- b 女性に多い疾患である。
- c 診断にはグリセロールテストが有効である。
- d 温度刺激検査で半規管麻痺（CP）を呈する。
- e 強い回転性めまいは、連続して2日以上続くことが多い。

2 甲状腺癌の術後合併症について正しいのはどれか。

- a 副神経麻痺により三角筋が萎縮する。
- b 乳び漏に対してはタンパク制限食が有効である。
- c 反回神経吻合は声帯の動きを回復するために行う。
- d 上喉頭神経外枝の麻痺は胸骨甲状筋を弛緩させる。
- e 甲状腺機能低下症に対してはホルモン補充療法が有効である。

3 75gOGTTの結果を示す。

糖尿病型はどれか。2つ選べ。

- a 空腹時血糖値 96 mg/dl、負荷後2時間血糖値 202 mg/dl
- b 空腹時血糖値 108 mg/dl、負荷後2時間血糖値 168 mg/dl
- c 空腹時血糖値 117 mg/dl、負荷後2時間血糖値 176 mg/dl
- d 空腹時血糖値 129 mg/dl、負荷後2時間血糖値 140 mg/dl
- e 空腹時血糖値 120 mg/dl、負荷後2時間血糖値 191 mg/dl

4 60歳の男性。突然の右腰背痛と肉眼的血尿を主訴に来院した。

尿沈渣：赤血球 100以上/1視野、白血球 1～3/1視野。腹部単純エックス線を示す。

考えられる結石はどれか。

- a 尿酸結石
- b シスチン結石
- c サンゴ状結石
- d キサンチン結石
- e シュウ酸カルシウム結石



腹部単純エックス線

5 23歳の女性。ピアス部に写真のような皮疹が出現した。

行うべき検査はどれか。

- a 皮内試験
- b 貼布試験
- c Tzank試験
- d 最少紅斑量試験
- e リンパ球刺激試験

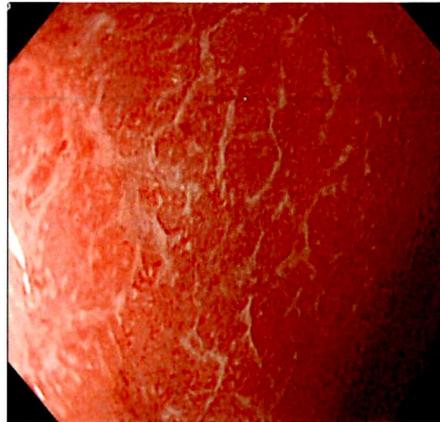


写真

6 25歳の女性。2か月前から1日5回の下痢と粘液が出現した。2週前より粘血便となり、1日10回へ増加し、腹痛も伴うようになり来院した。大腸内視鏡所見を示す。

まず治療に用いる薬剤はどれか。

- a H₂受容体拮抗薬
- b 塩酸バンコマイシン
- c プロトンポンプ阻害薬
- d 5-アミノサリチル酸製剤
- e 非ステロイド消炎鎮痛薬 (NSAIDs)



大腸内視鏡所見

7 71歳の男性。冠動脈3枝病変に対して、全身麻酔下に冠動脈バイパスグラフト術中である。

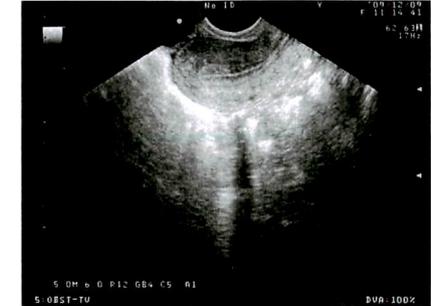
肺動脈カテーテルと最も関連が小さいと思われるのはどれか。

- a 心係数
- b 動脈血酸素飽和度
- c 熱希釈法
- d 末梢血管抵抗
- e 混合静脈血酸素飽和度

8 経腔超音波断層法による子宮の矢状断面所見を示す。

この時期に行われない検査はどれか。

- a ルビントテスト
- b 色素通水法
- c 子宮卵管造影
- d フーナーテスト
- e 子宮内膜日付診



経腔超音波断層法による子宮の矢状断面所見

9 11歳の女児。口渇と倦怠感を主訴に来院した。2週前に咽頭痛があり、39℃台の発熱が2日続いた。1週前から口渇と倦怠感が続いている。身長137cm、体重25kg。体温36.5℃。呼吸数30/分。脈拍104/分、整。血圧108/74 mmHg。甲状腺の腫大は認めない。尿所見：蛋白(-)、糖3+、ケトン体3+。血液生化学所見：空腹時血糖394 mg/dl、HbA_{1c}7.2%、総蛋白6.8 g/dl、クレアチニン0.8 mg/dl、総コレステロール184 mg/dl。

治療方針の決定に有用なのはどれか。2つ選べ。

- a FT4
- b 抗核抗体
- c 血清カリウム値
- d 動脈血ガス分析
- e 経口ブドウ糖負荷試験

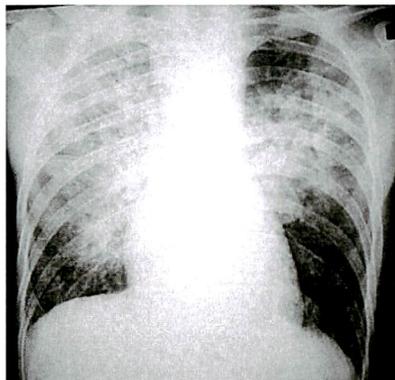
次の文を読み、10～12の問題に答えよ。

33歳の男性。乾性咳、呼吸困難感を主訴に来院した。身体所見：身長170cm、体重54kg。体温37.6℃。脈拍104/分、整。血圧 120/70 mmHg。顔面蒼白で口唇にチアノーゼを認める。胸部エックス線を示す。

経気管支肺生検組織で間質性肺病変とグロコット染色に染まる病原体が確認された。血液所見：白血球12,800(桿状核好中球7%、分核好中球78%、好酸球3%、好塩基球1%、単球8%、リンパ球3%) 血小板22万。免疫学所見：CRP 8.0 mg/dl。CD4陽性Tリンパ球数 45(基準800～1,300)、β-D-グルカン 246 pg/ml(基準20以下)。HIV-RNA定量 1.5×10⁵(リアルタイムPCR法)。これらの経過からS T合剤とステロイド薬の併用療法を行い改善している。

10 肺炎の原因となる病原微生物はどれか。

- a Streptococcus pneumoniae
- b Mycoplasma pneumoniae
- c Pneumocystis jiroveci
- d Aspergillus fumigatus
- e Cytomegalovirus



胸部エックス線

11 原疾患の治療に用いられる主な薬剤はどれか。2つ選べ。

- a エラスターゼ阻害薬
- b プロテアーゼ阻害薬
- c プロトンポンプ阻害薬
- d シクロオキシゲナーゼ阻害薬
- e リバーストランスクリプターゼ阻害薬

12 問11の治療を開始後、2週間に、CD4陽性Tリンパ球数の増加にも拘らず、38.9℃の発熱、乾性咳、呼吸困難の症状が再び出現し、肺炎の再発が見られた。

正しいのはどれか。2つ選べ。

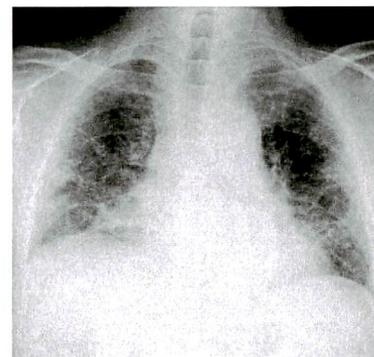
- a 治療に副腎皮質ステロイドは禁忌である。
- b 問11の治療は極力継続すべきである。
- c 治療開始によりウイルスが耐性化したのが原因である。
- d 治療開始によって免疫応答能が改善することに関連する。
- e 治療開始によって免疫応答能がさらに低下することに関連する。

13 65歳の男性。咳嗽と労作時呼吸困難を主訴に受診した。胸部異常陰影を指摘され、精査目的で気管支鏡検査(左B⁴で気管支肺胞洗浄、左B⁸で経気管支肺生検)を施行した。検査後に左胸痛の出現、咳嗽と呼吸困難の増強を認めた。

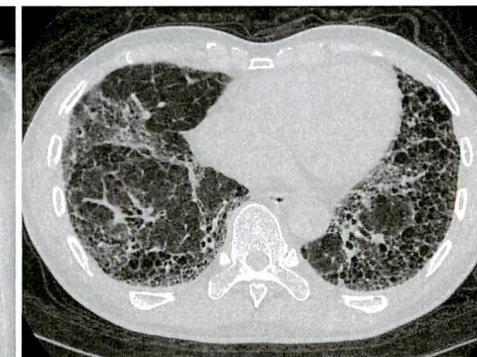
気管支鏡検査前の胸部エックス線写真および胸部単純CTを示す。

原因として最も考えられるのはどれか。

- a 気胸
- b 大動脈解離
- c 急性心筋梗塞
- d 肺血栓塞栓症
- e 肺炎随伴性胸膜炎



胸部エックス線写真



胸部単純CT

14 45歳の女性。1週間前に下痢をし、昨日から複視とめまいが出現し受診した。頭痛、発熱、四肢筋力低下、感覚障害はないが、深部反射は低下し、四肢の協調運動障害を認めた。眼球運動障害を示す。

病態に関与している抗体はどれか。

- a 抗Hu抗体
- b 抗GQ1b抗体
- c 抗ACh受容体抗体
- d 抗電位依存性Kチャンネル抗体
- e 抗電位依存性Caチャンネル抗体



眼球運動障害

15 73歳の男性。左眼付近の顔面を強打し、視力低下および複視を主訴に来院した。左眼の視力は0.2 (0.5 x cyl-2.00Ax120)、眼圧は21 mmHg。眼底は特に異常を認めなかった。左眼の前眼部写真を示す。

最も適切な治療はどれか。

- a 超音波乳化吸引術
- b 水晶体嚢内摘出術
- c 水晶体嚢外摘出術
- d 全層角膜移植術
- e 線維柱帯切除術



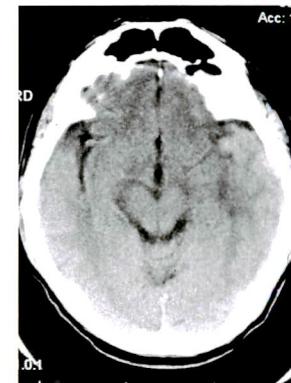
左眼の前眼部写真

次の文を読み、16~18の問題に答えよ。

57歳の男性。車運転中に突然頭痛、嘔気が起こったため、そのまま病院を受診した。診察時の意識は清明で、脳神経学的には特に異常所見を認めなかった。血圧 145/75 mmHg。脈拍 72/分。持続する頭痛を訴えていたため、頭部CTスキャン検査を行った (図1)。検査の結果、即日入院を勧め、翌日の検査を計画した。入院当日の深夜、突然の意識障害に陥った。意識レベルはGCS 4点で除脳硬直姿勢をとっていた。緊急頭部CTスキャン検査を行った (図2)。

16 図1のCT画像で疑うべき疾患はどれか。

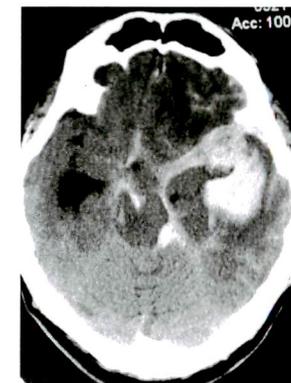
- a 高血圧性脳内出血
- b 慢性硬膜下血腫
- c くも膜下出血
- d もやもや病
- e 脳塞栓症



頭部CTスキャン検査 (図1)

17 図2の時点で病態確認のため急ぐべき検査をあげた。不適切なのはどれか。2つ選べ。

- a 腰椎穿刺髄液検査
- b 脳血管撮影
- c 脳SPECT
- d 脳3DCTA
- e 脳MRA



頭部CTスキャン検査 (図2)

18 治療法で適切なのはどれか。2つ選べ。

- a 外減圧開頭血腫除去術
- b 動脈瘤クリッピング術
- c 定位的血腫除去術
- d 穿頭血腫除去術
- e 血栓溶解術

19 25歳の男性。自転車走行中に転倒して右下腿に長さ3cm、深さ3cmの挫創を負った。創内には砂や小石が多数見られる。

誤っているのはどれか。

- a 十分に洗浄する。
- b 抗菌薬を処方する。
- c 表層のみ縫合する。
- d 出血部位を焼灼止血する。
- e 挫滅組織をデブリドマンする。

20 65歳の男性。主訴：腹痛。昨日飲酒後、腹痛が出現し、近医を受診。点滴等の治療を受けたが、改善しないため、当科を紹介受診した。

タバコ：20本/日、酒 焼酎 600 ml/日

WBC 13,300、RBC 355万、Hb 13.5 g/dl、PLT 12万

T. Bil 1.2 mg/dl D. Bil 0.8 mg/dl、GOT 45 IU/l、GPT 50 IU/l

Alp 277 IU/l、 γ GTP 337 IU/l、Amyl 1,870 IU/l、Glu 255 g/dl、

CA19-9 15 U/ml（基準 37以下）、CEA 4.7 ng/ml（基準 5.0以下）、HBsAg（-）、HCV（-）

CT画像を示す。

正しいのはどれか、2つ選べ。

- a 脾石が認められる。
- b 脾が腫大している。
- c 脾周囲に液体が認められる。
- d Gemcitabineで治療を行なう。
- e 脾にLow density腫瘍を認める。

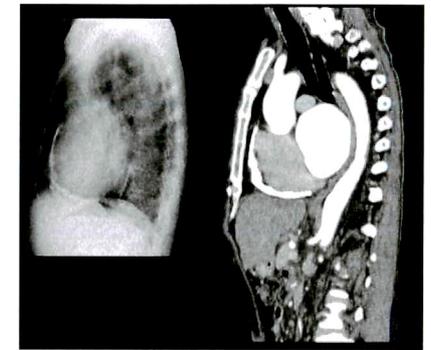


CT画像

21 63歳の男性。25歳時から2年間肺結核に対して内服治療を受けた。5年前より下肢の浮腫が認められるようになった。最近息切れと食欲低下が強くなって来たため来院。胸部エックス線写真と胸部造影CTを示す。

正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 脈圧が増大する。
- b 石灰化しているのは心内膜である。
- c 左心室の内圧がdip & plateauを示す。
- d 心拍動下の手術が第一選択である。
- e 結核との関連を疑うべき疾患である。



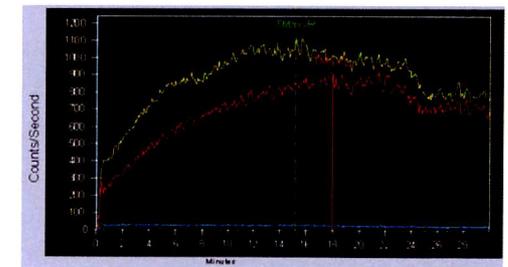
胸部エックス線写真

胸部造影CT

22 80歳の男性。高血圧症の管理目的で来院した。運動療法、食事療法（塩分制限5g/日）、禁酒および禁煙指導を8週間行ったが血圧の改善がみられず、血圧が160/80 mmHgを維持していたためアンジオテンシン変換酵素阻害剤を開始した。その結果、投与前の血清クレアチニン値が1.5 mg/dlであったのが2週間後には2.6 mg/dlとなった。超音波検査による腎臓サイズは、右85×43mm、左69×38mmであった。Tc-99m-メルカプトアセチルトリグリシン（MAG3）によるレノグラムを行い、図に示す結果を得た。

最も疑われる疾患はどれか。

- a 褐色細胞腫
- b 悪性腎硬化症
- c 本態性高血圧症
- d 腎血管性高血圧症
- e 原発性アルドステロン症



図

23 35歳の女性。検査結果を示す。

血液一般検査：RBC 265万/ μl 、Hb 8.5 g/dl、Ht 24.9%、WBC 6,600 / μl 、plt 35万/ μl 、Retic 77‰。

免疫血清検査：CRP 0.1 mg/dl、CH50 7 unit/ml (25~24)、C3 16 mg/dl (70~130)、

C4 2 mg/dl (14~36)、抗核抗体 $\times 640$ 、直接クームス (+)、間接クームス (+)

補体検査の結果で正しいのはどれか。

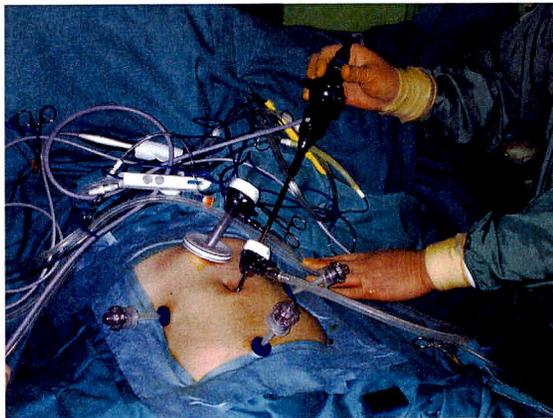
- a 補体の第三成分の欠損がある。
- b 補体の第四成分の欠損がある。
- c 第一経路の活性化による補体の消費がある。
- d 第二経路の活性化による補体の消費がある。
- e レクチン経路の活性化による補体の消費がある。

24 石綿曝露作業で見られる胸部エックス線写真上の特徴はどれか。2つ選べ。

- a 大陰影
- b 卵殻状石灰化巣
- c 胸膜斑 (胸膜ブランク)
- d 両側中肺野の粒状陰影
- e 両側下肺野の不整形陰影

25 腹腔鏡下手術について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 合併症として肺塞栓がある。
- b 術後疼痛は開腹手術と同等である。
- c 気腹には主として酸素が用いられる。
- d 横隔膜ヘルニアは呼吸障害の原因となる。
- e 開腹手術に比較して術中の出血量が多い。



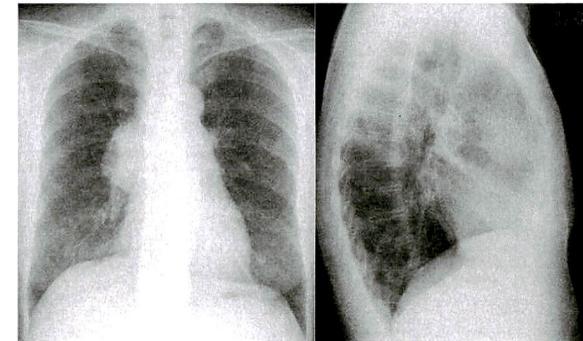
腹腔鏡下手術

26 46歳の男性。易疲労感を主訴に受診。1年前、健康診断で胸部エックス線写真上の異常陰影を指摘されたが、放置していた。2か月前から午後になると疲労感が増強するようになり来院した。呼吸数14/分。脈拍72/分、整。血圧132/72 mmHg。胸部診察で異常を認めない。

胸部エックス線写真の正面像と側面像を示す。

病変部位はどこか。

- a 上縦隔
- b 前縦隔
- c 中縦隔
- d 後縦隔
- e 右主気管支

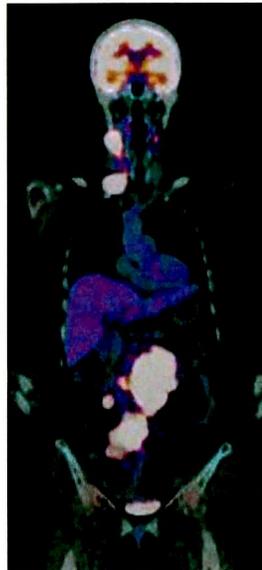


胸部エックス線写真の正面像と側面像

27 65歳の男性。1か月前から腹部膨満感が出現し継続するため受診した。右頸部にリンパ節2個および臍部を中心に巨大腫瘤を触知した。右頸部リンパ節の生検にて非ホジキンリンパ腫（濾胞性リンパ腫）と診断された。血液所見：赤血球450万、Hb 13.8 g/dl、Ht 43%、白血球5,200、血小板16.8万。血清生化学所見：総蛋白7.3 g/dl、アルブミン4.2 g/dl、総ビリルビン0.7 mg/dl、総コレステロール230 mg/dl、GOT 27 IU（基準40以下）、GPT 30 IU（基準35以下）、LDH 1,860 IU（基準176-230）、アルカリフォスファターゼ340 IU（基準260以下）、可溶性IL2受容体3,680 IU（基準120-520）。便潜血陰性。図はFDG-PETの結果である。

誤っているのはどれか。

- a 脳にも浸潤がみられる。
- b FDGは糖代謝亢進細胞に取り込みが強い。
- c 触知された巨大腫瘤に一致して取り込みがみられる。
- d 膀胱に取り込みがみられるのは、FDGが腎排泄のためである。
- e 悪性リンパ腫のなかでも組織型でFDGの取り込みの程度が異なる。



FDG-PETの結果

28 12歳の男児。2か月前から右股関節痛が出現した。本日、転倒した際に右股関節痛が増強し、歩行が困難となり救急車で来院した。来院時の単純エックス線写真正面及び側面像を示す。

診断はどれか。

- a ベルテス病
- b 単純性股関節炎
- c 化膿性股関節炎
- d 大腿骨頭すべり症
- e 先天性股関節脱臼



単純エックス線写真

29 57歳の女性。1か月前から不正性器出血をみとめ、来院した。子宮頸部の内診、視診にて、隆起性の腫瘍を子宮頸部にみとめ、傍子宮結合織は、右は骨盤壁まで浸潤し、左の浸潤は1横指ほどの間隙を骨盤壁の間にみとめた。子宮頸部の隆起性腫瘍からの生検では扁平上皮癌の診断であった。この患者の肝機能、腎機能はとくに問題はなかった。治療前の骨盤部MRI矢状断写真と治療後3か月の骨盤部MRI矢状断写真を示す。

治療として正しいのはどれか。

- a 腫瘍全摘術
- b 子宮全摘術
- c 広範子宮全摘術+左卵巣温存
- d 全身化学療法
- e 化学放射線療法



治療前骨盤部MRI矢状断写真



治療後3か月骨盤部MRI矢状断写真

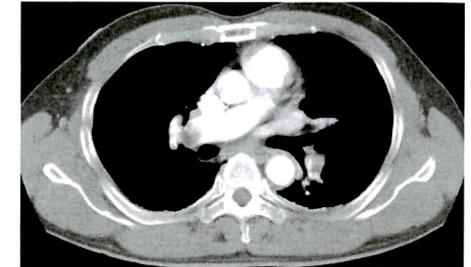
次の文を読み、30～31の問題に答えよ。

34歳の女性。主訴：突然の呼吸困難。

現病歴：正常分娩で男児を出産した。出産1日後、トイレに行こうと歩行を開始した直後に呼吸困難と胸痛が出現した。

既往歴：特記すべきことなし。

現 症：身長162cm、体重60kg。急変後、意識は清明。呼吸は努力様で呼吸数34/分。脈拍124/分、整。血圧78/40 mmHg。体温36.1℃。心雑音と胸部ラ音は聴取しない。頸静脈に怒張を認める。来院時の胸部CTを示す。



来院時の胸部CT

30 考えられる所見はどれか。

- a D-ダイマーの高値
- b 代謝性アルカローシス
- c 心エコーで左心室腔の拡大
- d 心電図でV1～6誘導のST上昇
- e 胸部エックス線でびまん性浸潤影

31 まず行うべき治療はどれか。

- a 利尿薬の静注
- b 硝酸薬の舌下投与
- c 硫酸アトロピンの静注
- d 細胞外液の急速大量輸液
- e 副腎皮質ステロイドの投与

32 68歳の女性。言動の変化を心配した夫に伴われ来院した。最近、患者は同じ事を何度も尋ねたり、物を無くす事が増えた。また、冷蔵庫に既にあるものを買ってきてしまい、食料品を腐らせることが増えたという。こうした夫の指摘に対して患者はニコニコ笑いながら、「ちょっと疲れやすくなったせいですよ」と答える。

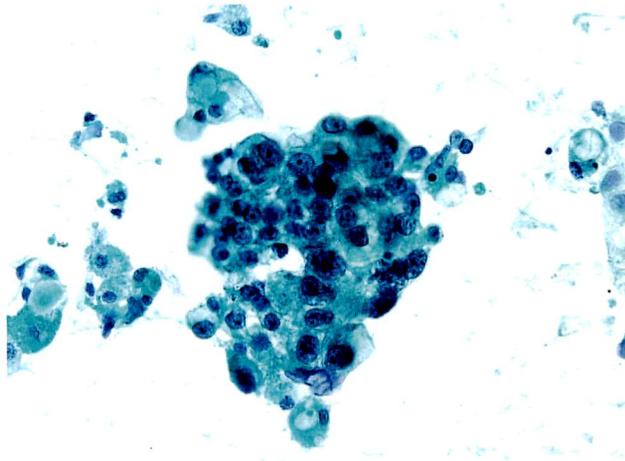
診断に最も有用な検査はどれか。

- a Rorschachテスト
- b Hamiltonうつ病尺度
- c Minnesota多面人格検査 (MMPI)
- d Mini-Mental State Examination (MMSE)
- e 簡易精神症状評価尺度 (Brief Psychiatric Rating Scale <BPRS>)

33 腺癌細胞のパパニコロウ染色を示す(×400)。

細胞学的特徴として適切でないのはどれか。

- a 核クロマチンの増加
- b 核の腫大
- c 核型の不整
- d 核膜の菲薄化
- e 核小体の腫大

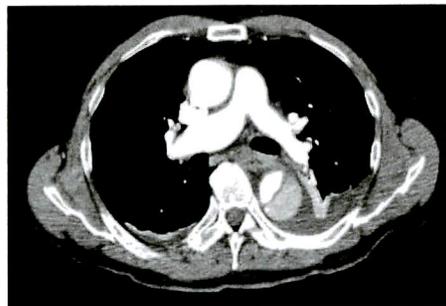


腺癌細胞のパパニコロウ染色(×400)

34 45歳の男性。昨夜、突然強い背部痛が出現し、近医で鎮痛薬を投与されたが改善しないため救急車で来院。顔貌は苦悶様、体温36.9℃、呼吸20/分、脈拍104/分、整。血圧 180/80 mmHg、胸部の打聴診で異常なし、腹部は平坦で肝および脾は触知せず、下腿浮腫なし。胸部造影CTを示す。

不適切な処置はどれか。

- a β 遮断薬投与
- b 鎮静薬投与
- c 絶対安静
- d 血栓溶解薬投与
- e Dダイマー測定



胸部造影CT

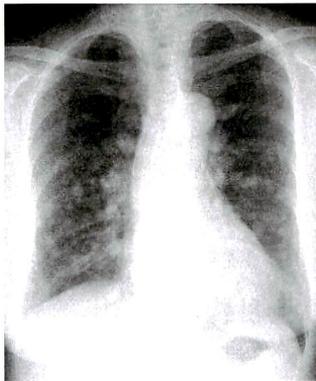
1 正しいのはどれか。

- a 大泉門は生後12か月までに閉鎖する。
- b 満1年で体重は出生時の約3倍になる。
- c Moro反射は生後6か月ころに出現する。
- d 新生児の診察は、触診から始めるのが原則である。
- e 多くの新生児は、出生当日から肉眼的黄疸が出現する。

2 32歳の女性。生来健康である。甲状腺右葉に2 cm大の腫瘍があり、精査にて甲状腺癌と診断された。胸部エックス線写真では両側肺野に多発する結節性陰影を認め、甲状腺癌の肺転移と診断した。胸部エックス線写真を示す。

治療方針として正しいのはどれか。

- a 化学療法のみ
- b 化学療法+放射線外照射治療
- c 甲状腺全摘除術+リンパ節郭清+放射線内照射治療
- d 甲状腺右葉切除術+リンパ節郭清+放射線外照射治療
- e 甲状腺右葉切除術+リンパ節郭清+放射線内照射治療



胸部エックス線写真

次の文を読み、3～5の問題に答えよ。

下記は、雑誌New England Journal of MedicineのCase Recordsの記事である。悪性リンパ腫の症例について述べられている。(一部改変)

Dr.MH : A 50-(1)-old woman was admitted to this hospital (2) of fever and lymphadenopathy (問題3).

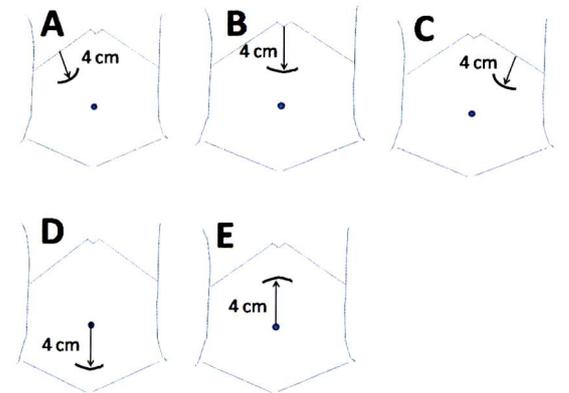
The temperature was 39.4°C; other vital signs were normal. Palpable lymph nodes in the anterior cervical, supraclavicular, axillary, and inguinal regions were mobile, nontender. The spleen was palpable 4 cm below the costal margin (問題4). Computed tomography (CT) of the neck, chest, abdomen, and pelvis after the administration of contrast material showed lymph-node enlargement, up to 2.8 cm in diameter, and splenomegaly. On the sixth day, bone marrow aspiration and biopsy (問題5) were performed.

3 空欄(1)および(2)に入る適切な単語の組み合わせはどれか。

- a (1)year ----- (2)as
- b (1)years ----- (2)getting
- c (1)year ----- (2)because
- d (1)years ----- (2)indicating
- e (1)year ----- (2)showing

4 下線部の身体所見を診療録に記載(図示)した。適切なのはどれか。

- a 図A
- b 図B
- c 図C
- d 図D
- e 図E



身体所見の診療録記載

5 骨髓生検をおこなう適切な部位はどれか。

- a 脛 骨
- b 胸 骨
- c 仙 骨
- d 後腸骨棘
- e 第4腰椎

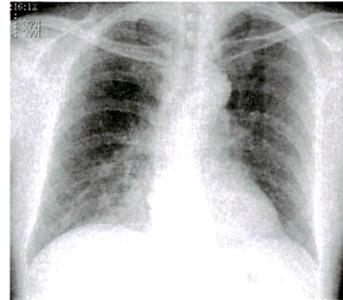
6 46歳の男性。健診で胸部エックス線写真異常陰影を指摘されたため来院した。10年前、健診で胸部エックス線写真で右肺異常陰影を指摘され気管支拡張症疑いといわれたが、症状無く放置。昨年の健診で再度右肺の異常を指摘され、胸部CTの検査を受け慢性炎症と診断。今年の健診で陰影の軽度増大を指摘された。自覚症状はない。喫煙：20本/日、26年間。

身体所見に異常を認めない。気管支鏡検査では、可視範囲に異常はなく、病変部の擦過を試みたが、辺縁のみで病変を擦過することはできなかった。

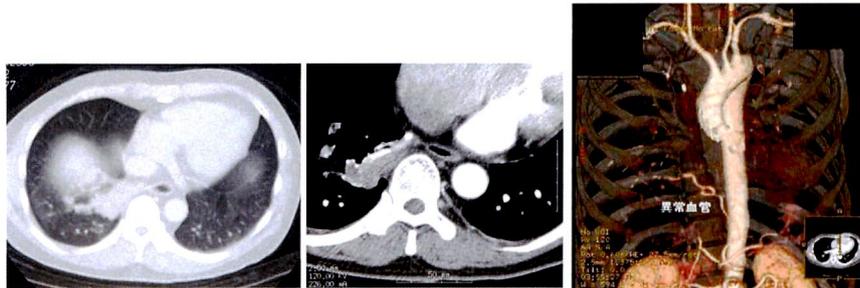
胸部エックス線写真と胸部造影CTを示す。

診断はどれか。

- a 肺膿瘍
- b 肺分画症
- c 肺動静脈瘻
- d 肺扁平上皮癌
- e 硬化性血管腫



胸部エックス線写真

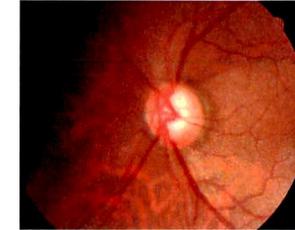


胸部造影CT

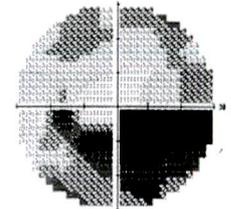
7 70歳の男性。両眼の視力低下を主訴に来院した。矯正視力は両眼ともに(0.8)、眼圧は右眼30 mmHg、左眼36 mmHg、隅角は両眼ともに開放している。左眼眼底写真と視野所見を示す。右眼も同様の所見であった。

最初に行う治療はどれか。

- a 点眼治療
- b 内服治療
- c 線維柱帯切除術
- d レーザー虹彩切除術
- e レーザー線維柱帯形成術



左眼眼底写真



視野所見

8 67歳の男性。3か月前より左膿性鼻汁と悪臭が持続するため受診した。副鼻腔単純CT軸位断、冠状断と術中所見を示す。

考えられるのはどれか。

- a 上顎洞癌
- b 慢性副鼻腔炎
- c 菌性上顎洞炎
- d 真菌性副鼻腔炎
- e 術後性上顎嚢胞



単純CT軸位断



冠状断



術中所見

9 16歳の女子。現在高校1年生。身長158cm。高校へ入学時、体重が58kgであった。太りすぎを気にして食事制限によるダイエットを開始し、6か月間で25kg減量し、心配した家族に連れられ受診した。食事をすると「体重が増えすぎてしまうのではないか」という恐怖感が出現するようになり、「何を食べたらいいか解らない」と訴えた。「体は軽くなって調子良い」といい、一日に3時間もウォーキングをしたり、腹筋を毎日1000回やるなどの行動が認められた。理想体重を問うと、「自分はまだ太り過ぎている。お腹がでているのでへこませたい」と語った。

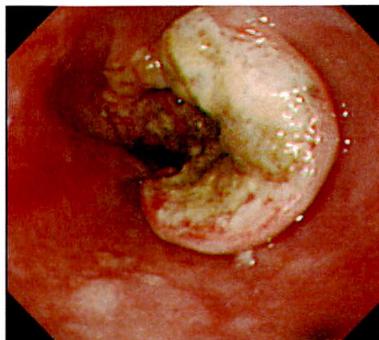
この症例に見られるのはどれか。2つ選べ。

- a 幻聴
- b 過活動
- c 肥満恐怖
- d 抑うつ状態
- e 被害関係妄想

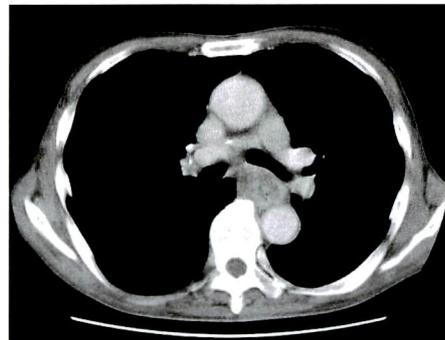
10 70歳の男性。2か月前から食物のつかえ感を自覚。水分は通過するが固形物の通過が徐々に悪くなった。食道内視鏡写真とCT画像を示す。

正しいのはどれか。

- a 強皮症
- b 食道癌
- c アカラシア
- d 逆流性食道炎
- e Boerhaave's syndrome



食道内視鏡写真

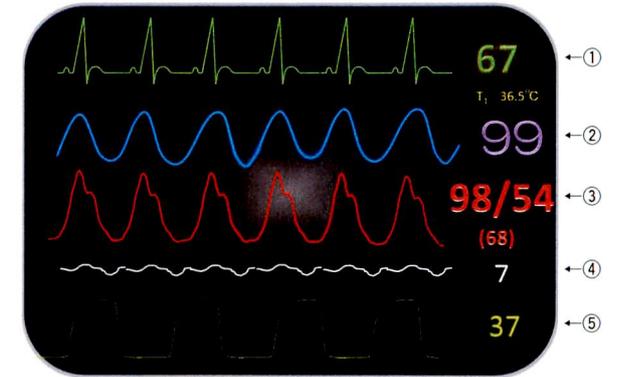


CT画像

11 61歳の男性。S状結腸癌に対し腹腔鏡下S状結腸切除術を行う予定で全身麻酔導入後に気管挿管された。図は手術中に行う生体監視モニターの一例である。

①から⑤のうち中心静脈圧を示すのはどれか。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④
- e ⑤



12 心タンポナーデで見られない所見はどれか。

- a Kussmaul徴候
- b 奇脈
- c 頻脈
- d 血圧低下
- e 右室の収縮期虚脱

13 A医師は、B県内のC市において大腸がん患者に関する疫学研究の研究代表者として計画を立案中である。その調査は、市の保健センターと地域の医師会の共同研究であり、保健センターにて次年度に行う大腸がん検診受診者全員の追跡調査を行うことを計画中である。

B県の個人情報保護条例には疫学調査に関する記述があり、地域がん登録のシステムも整備されているため、患者の個人情報をもとに追跡調査が可能であるが、隣のD県の条例では個人情報保護と疫学研究について明記されておらず、地域がん登録のシステムもない。これまでの調査結果では、B県の大腸がんの粗死亡率は増加していた。

誤っているのはどれか。

- a B県の年齢調整死亡率は増加しているか不明である。
- b B県では、がん患者に関する悉皆調査が可能である。
- c A医師が計画している研究は、前向きコホート研究である。
- d B県にて介入研究を行う場合も、研究倫理についての配慮が必要である。
- e B県とD県のがん患者の経年的な年齢調整死亡率の比較研究を後ろ向きに行うことができる。

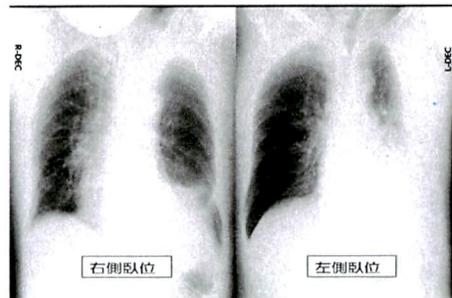
14 68歳の男性。1か月前から歩行時の下肢疼痛が出現し来院した。休みながらでないと70m以上続けて歩行できない。安静時には痛みはなく、下肢外観に異常所見は認めない。検査にて閉塞性動脈硬化症と診断された。

この患者のFontaine分類について正しいのはどれか。

- a I度
- b II度
- c III度
- d IVa度
- e IVb度

15 50歳の男性。呼吸困難を主訴に来院した。5日前から乾性咳嗽が出現し、昨日より歩行時の呼吸困難を自覚している。

胸部エックス線写真を示す。



胸部エックス線写真

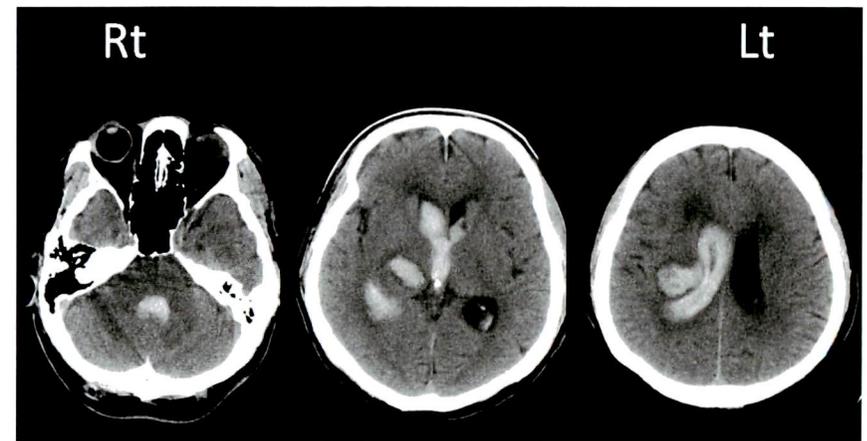
正しいのはどれか。

- a 右気胸
- b 左胸水
- c 右肺炎
- d 左無気肺
- e 右肺血栓塞栓症

16 55歳の男性。高血圧を指摘されていたが無治療のまま放置していた。本日、朝6時に起床後、トイレの中で意識をなくしているところを発見され、救急車で来院した。意識障害と左片麻痺を認め頭部CTを施行した。

診断はどれか。

- a 小脳出血
- b 橋出血
- c 視床出血
- d 被殻出血
- e クモ膜下出血



頭部CT

17 63歳の女性。1年前から特に誘因無く手のしびれが出現。夜間にしびれで目が覚めるようになった。また洋服のボタンをかけることができなくなったり、小さいものを母指と示指でつまみにくいとの訴えもある。母指・示指・中指・環指橈側のしびれと感覚の低下を自覚している。頸椎エックス線像および頸椎MRIで異常所見は認めなかった。

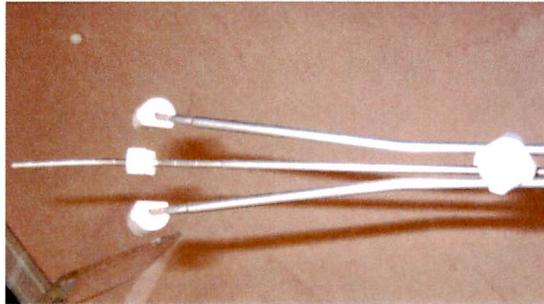
最も考えられる疾患はどれか。

- a 肘部管症候群
- b 手根管症候群
- c 橈骨神経麻痺
- d ギオン管症候群
- e 後骨間神経麻痺

18 以下に示す機器にて放射線治療が行われた。

適切な放射線治療はどれか。

- a 舌癌に対する組織内照射
- b 甲状腺癌に対する内照射
- c 肺癌に対する前後対向二門照射
- d 子宮頸癌に対する腔内照射
- e 前立腺癌に対する強度変調放射線治療



機器

19 52歳の女性。1週間前から左前頭部疼痛出現、3日前より同部に水疱と紅斑が出現した。臨床写真を示す。

正しいのはどれか。

- a 丹毒
- b 麻疹
- c 水痘
- d 虫刺症
- e 帯状疱疹



臨床写真

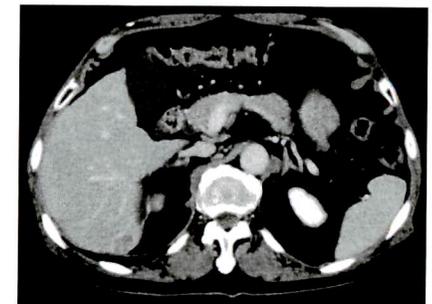
20 65歳の男性。近医でC型肝炎として加療を受けていた。今回、腹部超音波検査で肝S7に径2 cm大の肝腫瘍を認めためたため当院紹介となった。腹部理学所見異常認めず。血液生化学所見：赤血球410万、Hb 13.4 g/dl、白血球3,500、血小板10万。血清総蛋白6.0 mg/dl、アルブミン3.5 mg/dl、プロトロンビン時間80%、総ビリルビン1.0 mg/dl、GOT (AST) 80 IU/l、GPT 55 IU/l、LDH 480 IU/l、BUN 20 mg/dl、Cr 0.8 mg/dl、ICG 15分値18%、 α -フェトプロテイン270 ng/ml、PIVKA-II 80 mAU/ml。当院受診時の腹部CT像（造影早期相、造影後期相）を示す。

この腫瘍に対する適切な治療はどれか。

- a 放射線療法
- b 肝切除
- c 経静脈的化学療法
- d 肝動注療法
- e エタノール局注療法



腹部CT像（造影早期相）



腹部CT像（造影後期相）

21 65歳の女性。Marfan症候群と診断されており、大動脈弁輪拡張症に対して手術適応となった。術中写真を示す。

外科的に置換・再建する範囲として不適切なのはどれか。

- a 大動脈弁
- b 上行大動脈
- c 腕頭動脈
- d 左冠動脈
- e 右冠動脈

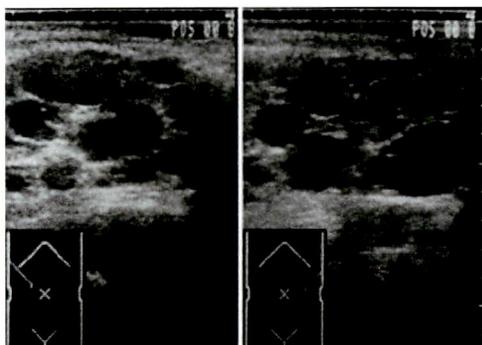


術中写真

22 51歳の男性。透析導入を目的として入院した。血清クレアチニン 12.0 mg/dl。腎臓超音波所見を示す。

この疾患について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 難聴を認める。
- b 脳血管障害を合併する。
- c 腎移植後の再発を認める。
- d 腹膜透析が第一選択となる。
- e 両親のどちらかがこの疾患を持つ。



腎臓超音波所見

23 42歳の男性。他院で検査異常を指摘されて来院した。
 血液生化学：Na 138 mEq/l、K 3.0 mEq/l、Cl 110 mEq/l、動脈血ガス：pH 7.29、PO₂ 94 mmHg、PCO₂ 32 mmHg、HCO₃ 15 mEq/l

検査結果について正しいのはどれか。

- a anion gapの増加した代謝性アシドーシスである。
- b anion gapの正常な代謝性アシドーシスである。
- c anion gapの増加した呼吸性アシドーシスである。
- d anion gapの正常な呼吸性アシドーシスである。
- e anion gapの低下した呼吸性アシドーシスである。

24 23歳の女性。会社の健康診断で心電図異常を指摘されたため来院した。

現病歴：昨年4月に都内の某社に入職した。その時の心電図では異常を指摘されなかった。今年の4月から営業部に配属され、得意先の会社を訪ねる事が多くなった。駅の階段の昇降時に、息切れやめまいを自覚すること、「胸がキュッと痛む」ことが時々あった。夕方になると、しばしば「足のむくみ」を自覚するようになった。最近では、週末は外出せず自宅で休んでいた。

9月5日の定期健康診断で心電図異常を指摘され、精密検査を受けるように勧められた。9月8日に当院の外来を受診し、至急検査が行われた。

既往歴・家族歴：学校検診で異常を指摘されたことはない。

妊娠出産歴：妊娠出産歴なし。

現 症：体重44kg、身長162cm。体温36.8℃、脈拍 112回/分、血圧 94/64 mmHg。内頸静脈の拍動は立位で観察できた。口唇にチアノーゼなし。貧血、黄疸なし。甲状腺腫大なし。両側頸部に数個のリンパ節腫脹を認める。胸部聴診において、呼吸音正常。心尖部でII音がI音より大きく聴取され、胸骨左縁第2肋間に高調の収縮期心雑音を聴取した。両側下腿に浮腫を認めた。指は冷たく紫色で腫脹していた。診察中、指先から皮膚の色調が白色から紫色に変化した。両側の指と手背は腫脹し、複数の近位指節間関節、両側の手関節に圧痛があった。

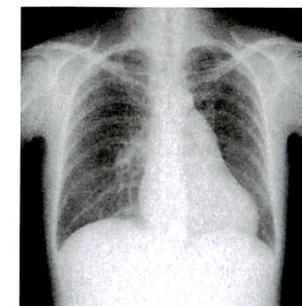
検査所見：尿検査：蛋白・血尿なし。末梢動脈血液ガス分析：PaO₂ 63 Torr、PaCO₂ 25 Torr、末梢血液像：赤血球 408万/ml、Hb 10.8 g/dl、白血球 3,200、血小板 11.4万。血液生化学検査：総蛋白 8.0 g/dl、ガンマグロブリン 3.2 g/dl、クレアチニン 0.48 mg/dl、AST (GOT) 39 IU/l、ALT (GPT) 24 IU/l、CK 78 U/l (基準：32~180)、CRP 0.38 mg/dl。抗核抗体5,120倍 (基準≤40) Sp型。

診断のために必要な検査はどれか。2つ選べ。

- a 胸腔鏡下肺生検
- b 心筋生検
- c 心臓超音波検査
- d 肺血流シンチ
- e 負荷心電図

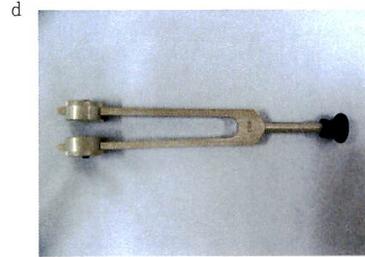
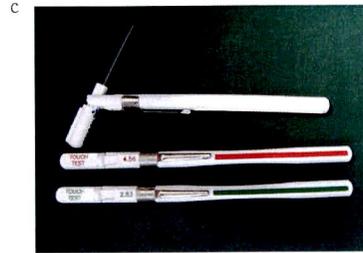
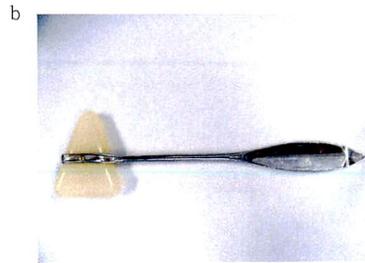
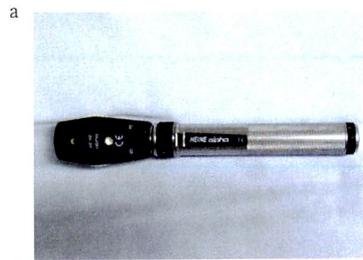


心電図



胸部レントゲン写真

25 糖尿病の慢性合併症の評価に有用でないのはどれか。



26 78歳の男性。数年前から他の人と歩いても遅れるようになった。徐々に歩幅が狭くなり、座っているときに左手の震えも自覚するようになったが、とくに生活に支障はなかったので様子を見ていた。最近娘に、歩くときに前かがみになっていると指摘され、腰痛も強くなったため受診した。

診察所見でみられないのはどれか。

- a 腱反射正常
- b 姿勢反射障害
- c 筋トーン亢進
- d 協調運動障害
- e マイヤーソン徴候

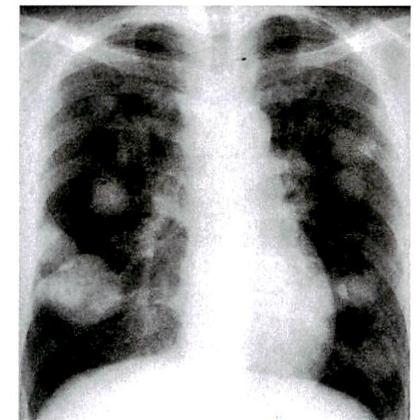
27 32歳の男性。無痛性の陰嚢腫大を主訴に来院。体温36.2℃。超音波では右精巣に充実性腫瘤を認めた。

血液検査上、AFP 44,800 ng/ml (基準; 20未満)、LDH 2,300 IU/l (基準; 115-245)であった。

胸部レントゲン写真を示す。

治療法として正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 胸腔穿刺
- b 陰嚢穿刺
- c 抗癌剤投与
- d 抗生剤投与
- e 高位精巣摘除術

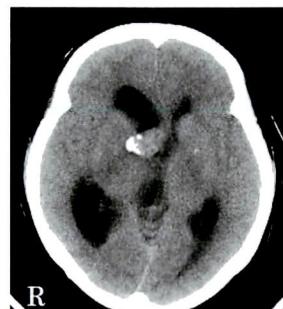


胸部レントゲン写真

28 58歳の女性。3か月前より起床時に頭痛がするようになり、それが徐々に悪化してきたために来院した。来院時施行した頭部単純エックス線CTを示す。

最も障害を受けやすい神経はどれか。

- a 外転神経
- b 顔面神経
- c 聴神経
- d 迷走神経
- e 副神経

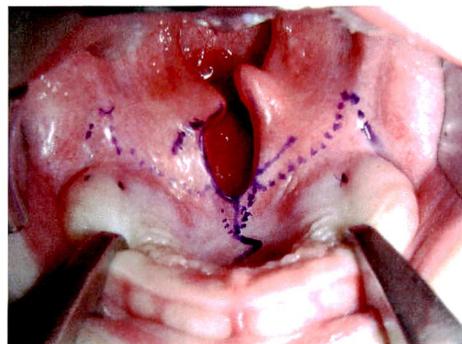


頭部単純エックス線CT

29 1歳の男児。手術時の口腔内写真を示す。

この手術の目的として誤っているのはどれか。

- a 裂隙の閉鎖
- b 筋肉索の形成
- c 口蓋骨の形成
- d 可動性口蓋の延長
- e 鼻咽腔閉鎖機能獲得



手術時の口腔内写真

次の文を読み30～32の問いに答えよ。

35歳の女性。うつ病で通院中。家族が意識状態の悪い本人を自宅で発見して救急搬送となった。自宅のゴミ箱にはベンゾジアゼピン系薬ならびにアセトアミノフェン含有感冒薬の空薬莢が大量に捨てられていた。

身長 155cm、体重 45kg。体温 36.0℃、血圧 100/60 mmHg、脈拍 70/分、呼吸 12/分、SpO₂ 97%（室内気）。嘔吐痕はなく、胸部聴診所見に異常はない。瞳孔径に異常はなく、腱反射に左右差はみられず、病的反射も認めない。患者は刺激を与えても開眼しないが、痛みに対して払いのけるような動作をし、うめくような声をあげる。

30 この患者の意識レベルはどれか。2つ選べ。

- a E1 V2 M5
- b E1 V3 M3
- c JCS III-100
- d JCS III-200
- e JCS III-300

31 この患者に肝毒性が生じた。どの物質の体内含有量が減少したためか。

- a NAPQI
- b タウリン
- c シトルリン
- d オルニチン
- e グルタチオン

32 この患者の肝毒性を予防するうえで投与すべき薬剤はどれか。

- a PAM
- b アトロピン
- c ナロキソン
- d フルマゼニル
- e N-アセチルシステイン

33 病理組織標本作成にかかわる器具を示す。

使用法として適切なのはどれか。

- a 凍結切片の薄切
- b パラフィンの切断
- c 外科検体の切り出し
- d スライドガラスの切断
- e パラフィン切片の薄切



器具

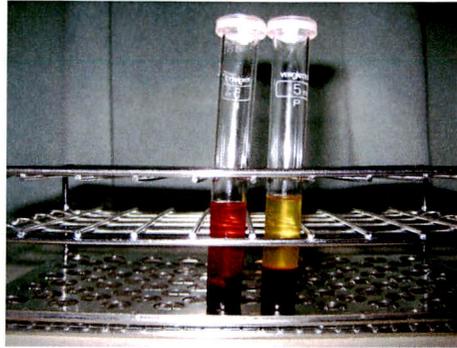
34 胎児低酸素症で最初に出現する所見はどれか。

- a ノンリアクティブNST
- b 呼吸様運動の減少
- c 胎動の減少
- d 筋緊張の低下
- e 羊水量の減少

1 採血後に遠心した検体が2本ある。

左側の検体の状態について正しいのはどれか。

- a 発光
- b 発色
- c 溶解
- d 融解
- e 溶血



採血後に遠心した検体

次の文を読み、2～4の問題に答えよ。

1歳10か月の男児。発熱、活気不良を主訴に来院した。

現病歴：昨日から38℃の発熱があり、夕食を少量嘔吐した。夜間は時々起きて不機嫌そうに泣いており、朝も活気がない。

出生歴：在胎週数39週、出生時の身長49cm、体重2,890g、頭囲31cm、胸囲30cm、Apgarスコア9点（1分）

発育歴：精神運動発達は正常である。定頸3か月、座位6か月、寝返り8か月、自立歩行1歳2か月
予防接種歴：BCG、ポリオ、DPT I期、麻疹・風疹を完了している。

現症：体温39℃、呼吸数50/分、脈拍140/分

呼びかけると目をあけるが、すぐに寝てしまう。顔色不良あり。咽頭は軽度の発赤あり。発疹はない。首を触ると嫌がって泣く。

検査所見：尿所見、異常なし。

血液検査：赤血球380万、白血球16,500（桿状核好中球15%、分葉核好中球60%、リンパ球20%）
血小板15万、CRP 13 mg/dl

2 この患児が1歳6か月にできたと考えられるのはどれか。2つ選べ。

- a 服を一人で脱ぐ。
- b 両手を使って遊ぶ。
- c 階段を一人で上がる。
- d 意味のある言葉を話す。
- e 積み木を2つ以上重ねる。

3 この患児に見られる可能性があるのはどれか。

- a モロー反射
- b Kernig 徴候
- c Babinski 反射
- d Holzkecht徴候
- e パラシュート反射

4 診断に有用なのはどれか。2つ選べ。

- a 脳波
- b 便検査
- c 頭部CT
- d Gaシンチ
- e 脳脊髄液検査

5 胎児心拍数陣痛図所見で正しいのはどれか。

- a 早発一過性徐脈
- b 軽度変動一過性徐脈
- c 高度変動一過性徐脈
- d 遅発一過性徐脈
- e 遷延一過性徐脈



胎児心拍数陣痛図所見

6 受傷12時間後の皮膚挫創に行う初期治療として適切でないのはどれか。

- a 洗浄
- b 消毒
- c 縫合閉鎖
- d ブラッシング
- e 挫滅組織切除

7 22歳の女性。発熱と四肢の皮疹を主訴に来院した。体温38.7℃。顔面、両上腕および両大腿に紅斑を認める。血球検査：白血球 2,500、赤血球 364万、Hb 10.2 g/dl、血小板 9.3万、生化学検査：アルブミン 3.2 g/dl、CRP 0.06 mg/dl、免疫学検査：抗核抗体 640倍（均質型および斑紋型）（基準40未満）、抗U1-RNP抗体陰性、抗DNA抗体陽性、抗SS-A抗体陰性。顔面の皮疹の写真を示す。

この疾患で見られないのはどれか。

- a Coombs試験陽性
- b 血清補体価低下
- c 高 γ -グロブリン血症
- d 赤沈亢進
- e 末梢血リンパ球数増加



顔面の皮疹

8 腫瘍崩壊症候群で上昇するのはどれか。2つ選べ。

- a 尿酸値
- b LDH値
- c 白血球数
- d 血小板数
- e フィブリノゲン値

9 62歳の男性。7年前に右手の安静時振戦で発症し、1年後右上下肢の動かしづらさが出現し受診した。L-dopaの効果が有りパーキンソン病の診断にて、以後各種薬物コントロールを受けている。4年前から左半身にも同様の症状が出現し、小刻み歩行、突進現象もみられるようになった。また、1年前から、薬物効果の変動が生じるようになり、服薬後1時間後に効果が表れ、その後四肢、体幹がクネクネと動く不随意運動が30分持続、1時間ほど普通に動けるが、その後急速に身体がこわばり動けなくなるという状態となっている。調子の良い時は、軽度の四肢筋固縮（右優位）と前傾姿勢があり、生活は自立しているが、調子の悪い時は、小刻み歩行や転倒傾向がみられ、外出や入浴などに一部介助が必要となっている。

この症例にあてはまらないのはどれか。

- a on-offがある。
- b wearing-offがある。
- c ジスキネジアがある。
- d ON時はYahr IIIである。
- e OFF時はYahr IVである。

10 股関節の伸展に關与する筋肉はどれか。

- a 中殿筋
- b 梨状筋
- c 縫工筋
- d 大腿二頭筋
- e 大腿筋膜張筋

11 55歳の男性。咽頭痛を主訴に来院した。3か月前から咽頭痛を認めるようになり、1か月前から右側頸部に腫脹が見られた。近医で抗菌剤による治療を受けるが症状は改善しなかった。喫煙は20本/日を25年間、機会飲酒を続けている。咽頭所見と頸部造影CTを示す。

- a 抗菌薬投与
- b 抗結核薬投与
- c 化学放射線療法
- d 口蓋扁桃摘出術
- e 喉頭全摘出術



咽頭所見

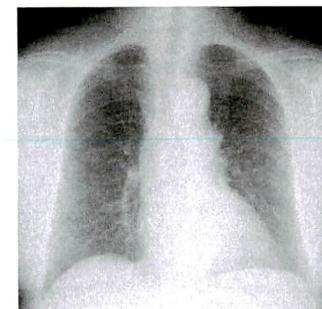


頸部造影CT

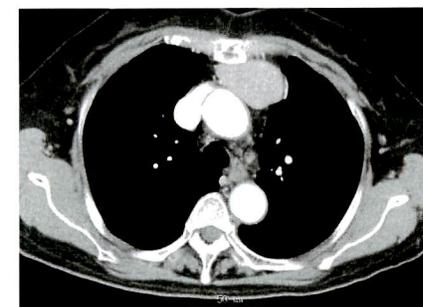
12 43歳の女性。3か月前から夕方になると物が二重に見えるようになるが、翌朝は改善するため受診した。胸部エックス線写真と胸部造影CT写真を示す。

考えられる疾患はどれか。

- a 肺癌
- b 胸腺腫
- c 甲状腺腫
- d 悪性リンパ腫
- e 神経原性腫瘍



胸部エックス線写真



胸部造影CT写真

13 23歳の男性。自動車運転中トラックと衝突し搬送された。

来院時、発語はあるが、不穏状態。呼吸数は30/分、呼吸音の左右差、皮下気腫は認められなかった。血圧は70 mmHg、心拍数は160/分であった。

胸部に打撲痕があり、頸静脈怒張がみられた。明らかな外出血はなく、腹腔内に液体貯留は認めず、胸部、骨盤レントゲンにも異常は認められなかった。

身体所見として正しいのはどれか。

- a 片麻痺
- b 瞳孔不同
- c 心音低下
- d 胸郭動揺
- e 腹膜刺激症状

- 14 82歳の女性。13歳時に頭部に熱傷受傷、同部がケロイドになっていた。
1年前から一部が隆起しはじめ、1か月前から急速に拡大したため来院した。

最も考えられる疾患はどれか。

- a 粉瘤
- b Bowen病
- c 悪性黒色腫
- d 皮膚扁平上皮癌
- e 乳房外パジェット病



- 16 60歳の男性。既往に高血圧があり降圧薬を投与されていたが、1年前より自己中断していた。突然激しい前胸部痛と背部痛が出現し、持続するため救急車で救命センターを受診した。来院時、血圧185/105 mmHg、心拍数96/分、整。意識は清明であった。心電図は洞調律で、ST-T変化はなく、胸部エックス線写真では軽度心陰影拡大を認めたが、肺野に異常所見は認めなかった。胸部造影CTを示す。

すぐに投与すべき薬剤を2つ選べ。

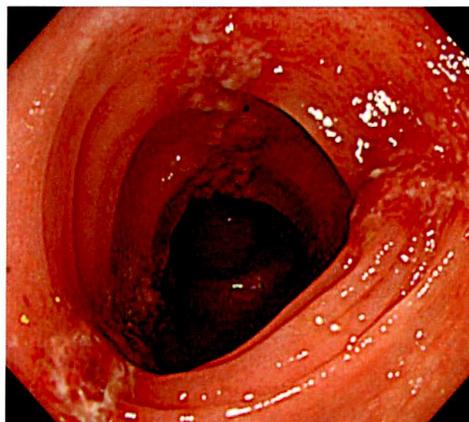
- a モルヒネ
- b ヘパリン
- c アトロピン
- d 血栓溶解薬
- e 超短時間作用型β遮断薬

- 15 43歳の女性。便秘にて下剤内服中である。夜10時頃より突然左側腹部痛が出現し、悪心、嘔吐も認めた。

その後も腹痛は持続し、下痢を認め、早朝より血便も出現したため来院した。

身体所見上、腹部平坦、軟。左側腹部に圧痛を認める。血液所見：白血球 9,800、Hb 13.2 g/dl、CRP 2.8 mg/dl。

下行結腸部の内視鏡写真を示す。



下行結腸部の内視鏡写真

適切な治療はどれか。

- a 絶食
- b 外科手術
- c 経管栄養療法
- d 副腎皮質ステロイド剤
- e 5-アミノサリチル酸製剤

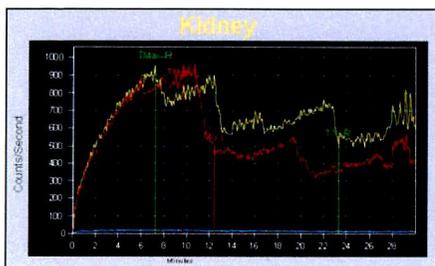


胸部造影CT

17 62歳の男性。近医より血圧のコントロールが不良とのことで紹介されて来院した。降圧薬は、 β 遮断薬、カルシウム拮抗薬、ACE阻害薬、 α 遮断薬、利尿薬が処方されていた。腎血流シンチグラフィ（赤 左腎、黄 右腎）およびMRIアンギオグラフィーを施行したところ、以下の所見を得た。

本疾患について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 左側腎臓は大きくなる。
- b 高齢者では線維筋性異形成によるものが多い。
- c 左側腎静脈血のレニン活性が上昇する。
- d アンジオテンシン変換酵素阻害薬は禁忌である。
- e 腹部血管雑音を聴取することがある。



腎血流シンチグラフィ（赤 左腎、黄 右腎）



MRIアンギオグラフィー

18 60歳の女性。めまいを主訴に来院。この時点で疾患Xである確率は10%と考えられた。めまいに関する検査Aの感度、特異度はそれぞれ90%、80%であり、検査Bの感度、特異度は80%、90%である。ここで、どちらかの検査をまず行うとする。

検査Aで陽性となった場合の疾患Xである確率は、検査Bで陽性となった場合の疾患Xである確率の何倍か（小数点第二位を四捨五入すること）。

- a 0.7倍
- b 0.8倍
- c 1.0倍
- d 1.2倍
- e 2.4倍

19 骨盤腹腔鏡下に観察できない靭帯はどれか。

- a 子宮円索
- b 卵巣固有靭帯
- c 卵巣提索
- d 基靭帯
- e 仙骨子宮靭帯

20 68歳の男性。進行胃癌の診断で胃全摘術およびD2リンパ節郭清を施行した。

手術時の所見で腹腔動脈から分岐する動脈として適切でないのはどれか。

- a 脾動脈
- b 総肝動脈
- c 固有肝動脈
- d 下腸間膜動脈
- e 胃十二指腸動脈

21 55歳の男性（会社員）。全身性強皮症。尿が少なくなり来院した。

現病歴：1年前に、急速な全身の皮膚硬化、指尖の潰瘍のため当院を初診し、全身性強皮症と診断された。プレドニン 20 mgを投与され、皮膚の浮腫は軽減し、来院時には 10 mgを内服していた。この間、毎朝血圧を測定しており正常だった。この1か月は忙しく血圧測定はしていなかった。

1週間程前より、頭痛や立ちくらみ、全身倦怠感を自覚するようになった。3日前より「トイレに行く回数が減った」のを自覚するようになった。昨日は、「トイレには朝一度しか行かず、ちょっとしか尿が出なかった」という。

既往歴・家族歴：特記事項なし。

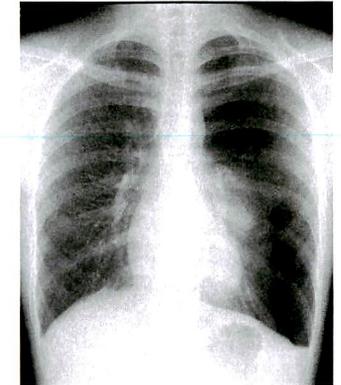
現 症：体重65kg、身長166cm。体温36.4℃、脈拍 98回/分、血圧 214/122 mmHg。貧血、黄疸なし。胸部聴診において、両側下肺野背側に吸気相終末に高いラ音が聴取された。心尖部でII音が亢進し、心尖部に高調の収縮期心雑音を聴取した。腹部の聴診にて血管雑音は認めなかった。両側下腿に軽度の浮腫を認めた。両側の指の爪には梗塞性癬痕が多発していた。皮膚粘膜に出血はなかった。

検査所見：尿検査：サンプル採取できず。末梢動脈血液ガス分析：pH 7.408、PaO₂ 81 Torr、PaCO₂ 32.2 Torr、HCO₃⁻ 19.9 mmol/l。末梢血液像：赤血球 411 万/ml、Hb 11.4 g/dl、白血球 6,500、血小板 6.4万。血液生化学検査：総蛋白 6.9 g/dl、ガンマグロブリン 2.4 g/dl、BUN 84 mg/dl、クレアチニン 2.8 mg/dl、尿酸 7.2 mg/dl、Na 133 mEq/l、K 4.4 mEq/l、Cl 100 mEq/l、AST (GOT) 23 IU/l、ALT (GPT) 9 IU/l、LDH 338 IU/l（基準：120～240）、CK 112 IU/l（基準：57～197）、CRP 0.21 mg/dl、抗Scl-70抗体陽性、抗好中球細胞質抗体陰性。

まず投与すべきものはどれか。

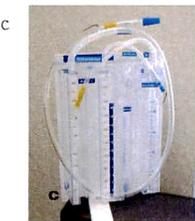
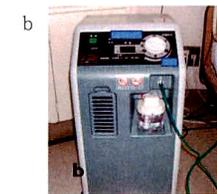
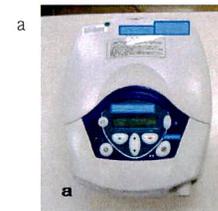
- a エポプロステノール
- b カプトプリル
- c 大量ステロイド
- d プロプラノロール
- e メトトレキサート

22 25歳の男性。仕事中に突然、胸痛を自覚、次第に呼吸困難を伴うようになったため来院した。意識清明。呼吸数36/分。脈拍112/分、整。血圧120/60 mmHg。空気吸入下SpO₂ 94%。胸部エックス線写真を示す。



胸部エックス線写真

最初に行う処置で使用するのはどれか。



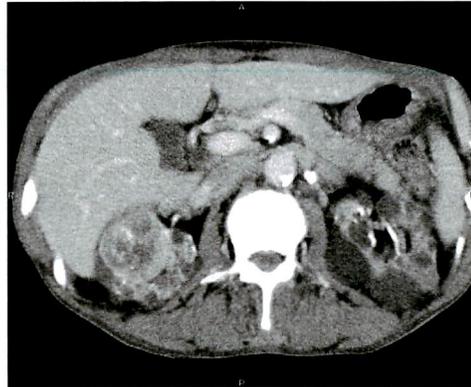
23 チロシンキナーゼ・インヒビター（イマチニブ；グリベック®）が有効な疾患はどれか。2つ選べ。

- a 多発性骨髄腫
- b 非ホジキンリンパ腫
- c 慢性骨髄性白血病（慢性期）
- d 成人T細胞性白血病/リンパ腫
- e GIST（gastrointestinal stromal tumor）

- 24 56歳の男性。30歳時に蛋白尿を指摘されたが放置していた。
40歳時に腎機能の悪化を認め人工透析導入。今回、妻をドナーとした血液型不適合生体腎移植を希望して来院。
尿検査：白血球 1-3/視野、赤血球 無数/視野、造影腹部CT検査で以下の画像所見を得た。

治療として正しいのはどれか。

- a 嚢胞開窓術
- b 生体腎移植術
- c 嚢胞ドレナージ
- d 腎動脈塞栓術
- e 根治的腎摘除術



造影腹部CT検査

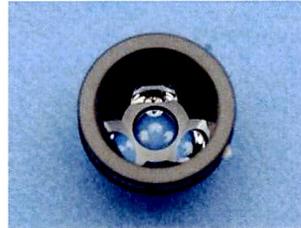
- 25 40歳の女性。近医より虹彩炎の診断にて紹介受診となった。本症例に対して用いられた検査器具を示す。

この器具で観察できる部位はどれか。

- a 結膜
- b 涙腺
- c 隅角
- d 眼静脈
- e 眼動脈



検査器具



検査器具

- 26 35歳の男性。脳動脈瘤の家族歴があり、検査をする予定である。

侵襲度が低く、動脈瘤の有無、形態を知るのに優れている検査はどれか。

- a CT angiography
- b MR angiography
- c DSAによるangiography
- d MRI T1強調画像
- e MRI T2強調画像

次の文を読み、27～29の問題に答えよ。

60歳の女性。2年ほど前より右手の温度感覚の鈍麻に気づいた。その後しばらくして右手の動作がぎこちなくなった。1年前より右手と同様に左手の感覚鈍麻に気づいた。また急に体の向きを変えると、両下肢が不安定で硬直したように感じた。

神経学的所見は、意識清明、脳神経は右Horner徴候を認める以外は正常であった。両肩の筋に線維索性攣縮および軽度の筋萎縮を認めたが、下肢には線維索性攣縮は認めなかった。両側の三角筋、上腕二頭筋および上腕三頭筋で中等度の筋力低下を認めた。両下肢に筋力低下は認めなかったが、痙性歩行を示した。深部腱反射は図7-1の通りで、バビンスキー反射が陽性であった。痛覚と温度覚は両側で図7-2の領域で低下し、これらの分節において深部感覚は正常であった。膀胱直腸障害は認めなかった。

- 27 障害されていない部位はどれか。

- a 皮質脊髓路
- b 中心灰白質
- c 前角
- d 後索
- e 側角

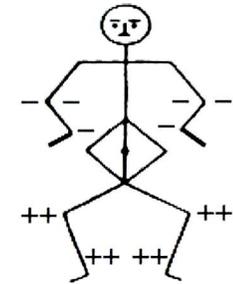


図7-1

- 28 原因として考えられるのはどれか。

- a 脊椎椎間板ヘルニア
- b 横断性脊髄炎
- c 後縦靭帯骨化症
- d 脊髓空洞症
- e 脊髄梗塞

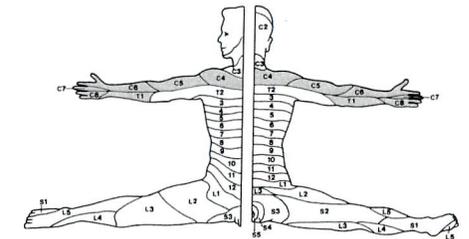
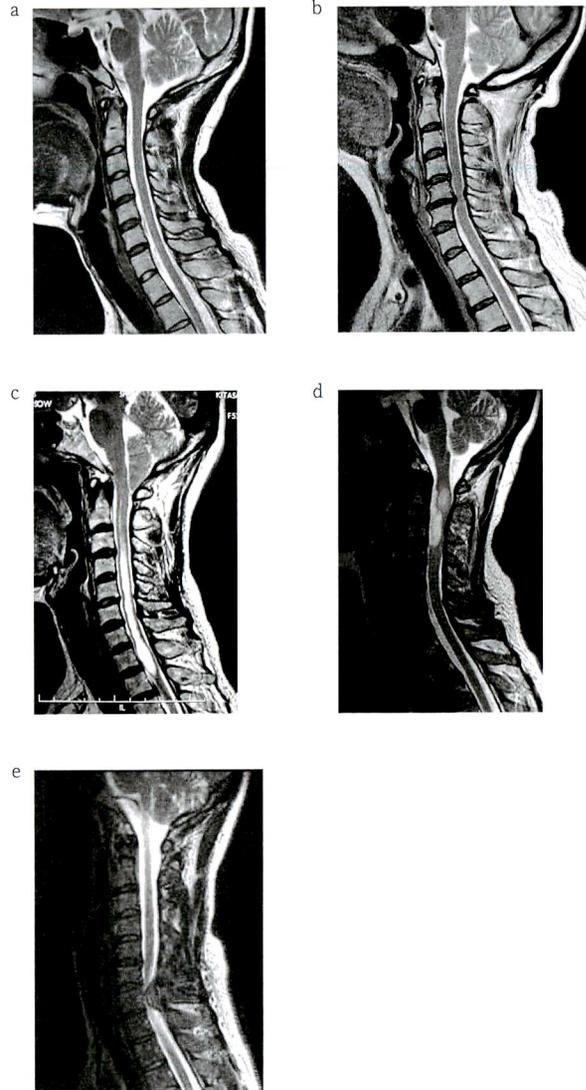


図7-2

29 この患者のMRI (T2強調画像、矢状断) はどれか。



30 21歳の男性。2年前にピアスの穴を開けたところ、赤いしこりができて増大したため受診した。

正しいのはどれか。

- a 切除すれば再発はない。
- b 金属アレルギーである。
- c 前胸部や肩に好発する。
- d 自然消退することが多い。
- e 悪性腫瘍の可能性が高い。



赤いしこり

31 27歳の女性。大手企業で事務職をしている。3か月前より職場が遠方へ異動となり、満員電車で1時間近くかけて通うこととなった。1か月前に通勤途中で電車の中で気分不良となって倒れたことがあり、それ以降、朝、電車に乗ろうとすると、吐き気や、動悸、冷や汗などの症状が出現し、電車での通勤が困難となった。車でなら通勤は可能で、仕事は問題なくできている。混んでいる電車、バスなどは気分不良となって乗れない状態が続くため、精神科受診となった。

最も可能性の高い診断はどれか。

- a うつ病
- b 心気症
- c 恐怖症
- d てんかん
- e 統合失調症

32 胃生検検体を病理部に提出した。病理報告書を得るのに要する期間はどれか。

- a 1日
- b 3日間
- c 10日間
- d 2週間
- e 1か月

33 38歳の女性。下垂体腺腫に対して全身麻酔下に手術中である。

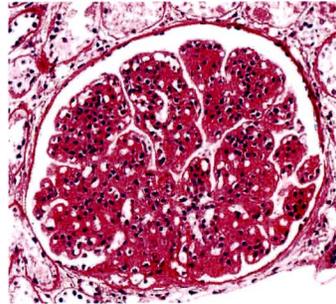
“循環の指標”でないのはどれか。

- a 輸液量
- b 時間尿量
- c 肺動脈圧
- d 動脈血二酸化炭素分圧
- e 経食道心臓超音波モニター

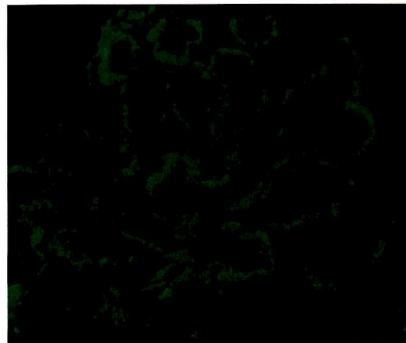
34 65歳の男性。浮腫を主訴に来院した。4か月前に下肢の浮腫に気づき、体重が5kg増加した。60歳ころから健康診断で肝機能の異常、尿蛋白および尿潜血を指摘されていたが、放置していた。血圧 146/92 mmHg。下肢に浮腫を認める。尿所見：蛋白4+、潜血2+、赤血球10-20/1視野。血液生化学所見：総蛋白5.2 g/dl、アルブミン2.6 g/dl、尿素窒素26 mg/dl、クレアチニン1.2 mg/dl、総コレステロール280 mg/dl、総ビリルビン0.3 mg/dl、AST 48 IU/l、ALT 60 IU/l。腎生検PAS染色標本および抗C3抗体を用いた免疫染色標本を示す。

考えられるのはどれか。3つ選べ。

- a 低補体血症
- b 血清IgE高値
- c C型肝炎ウイルス陽性
- d 血清クリオグロブリン陽性
- e 尿中ベンズジョーンズ蛋白陽性



腎生検PAS染色標本



抗C3抗体を用いた免疫染色標本

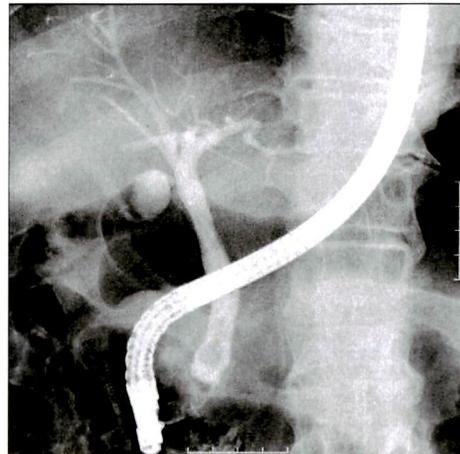
1 人工心肺の基本構成要素でないのはどれか。

- a 人工肺
- b 貯血槽
- c 熱交換器
- d 血液ポンプ
- e 自己血回収装置

2 78歳の男性。3日前より食後の右上腹部痛を自覚するようになり精査目的で受診。体温 36.2℃、脈拍 72/分、整。血圧 120/72。入院時血液所見：白血球数 9,800/ μ l、赤血球数 420万、Hb 13.4 g/dl、Ht 32%、血小板 25万、総ビリルビン 1.8 mg/dl、直接ビリルビン 0.8 mg/dl、AST 68 IU/l、ALT 80 IU/l、CRP 2 mg/dl。内視鏡的逆行性胆道造影（ERC）を示す。

診断はどれか。

- a 胆管癌
- b 胆管結石
- c 十二指腸乳頭部癌
- d 原発性硬化性胆管炎
- e 原発性胆汁性肝硬変症

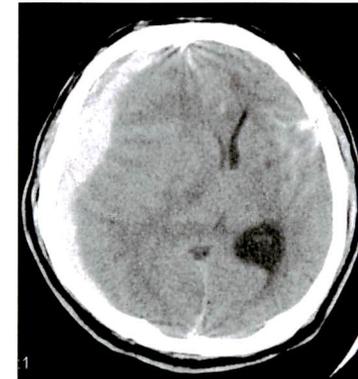


内視鏡的逆行性胆道造影（ERC）

3 50歳の男性。交通事故で頭部を強打した。受傷から20分後に救急隊現着し、意識障害、左耳出血を認めた。搬送中意識がしだいに低下し、受傷から60分後には、意識は痛み刺激で開眼せず、払いのけあり。瞳孔は右 3 mm、左 5 mm と瞳孔不同が出現し、上下肢の動きに左右差を認めた。左耳出血は持続していた。来院時の頭部CTを示す。

正しいのはどれか。3つ選べ。

- a 開頭術の適応である。
- b 急性硬膜外血腫である。
- c 大後頭孔ヘルニアの状態である。
- d 頭蓋底骨折の合併の可能性がある。
- e 受傷60分後のJCS（ジャパン・コーマ・スケール）は100である。

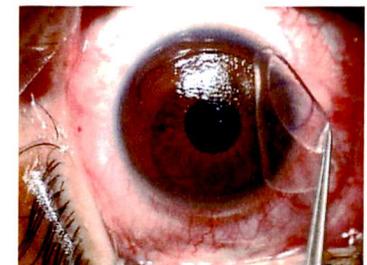


来院時の頭部CT

4 23歳の女性。近視性乱視にて屈折矯正手術を施行した。術中の写真を示す。

本手術法はどれか。

- a AK (astigmatic keratotomy)
- b ICL (implantable contact lens)
- c PKP (penetrating keratoplasty)
- d PRK (photorefractive keratectomy)
- e LASIK (laser in situ keratomileusis)



術中の写真

- 5 次の反射の中樞として誤っているのはどれか。
- a 上腕二頭筋反射-----C5、C6
 - b 上腕三頭筋反射-----C6、C7、C8
 - c 腕橈骨筋反射-----C8、Th1
 - d 膝蓋腱反射-----L2、L3、L4
 - e アキレス腱反射-----L5、S1、S2
- 6 22歳の女性。喘息発作にて受診。呼吸不全評価のために写真の器具で採血を行うことになった。

誤っているのはどれか。

- a ヘパリンが使用されている。
- b 第一に選択すべき採血部位は、橈骨動脈である。
- c アレンのテストあるいは修正アレンのテストを行う。
- d 白血球数が増加していると検査結果に影響を与える。
- e 採血したシリンジは溶けていない氷の中で冷却保存する。



器具

- 7 月経困難症をきたすのはどれか。3つ選べ。

- a 子宮筋腫
- b 子宮腺筋症
- c チョコレート嚢胞
- d 子宮頸部異形成
- e 子宮内膜増殖症

- 8 抗トロンピン作用により凝血阻止するのはどれか。

- a ヘパリン
- b EDTA-2K
- c フッ化ナトリウム
- d クエン酸ナトリウム
- e シュウ酸ナトリウム

- 9 24歳の男性。硬膜外麻酔で右足関節骨折に対して、観血的骨整復術を施行中である。自然気道で自発呼吸下に麻酔管理されていたが、鎮静薬剤を増量した後に突然気道閉塞を起こした。

最初に認められる所見はどれか。

- a 顔面チアノーゼ
- b 視診によるシーソー（奇異）呼吸
- c 胸壁及び指先のチアノーゼ
- d 酸素飽和度の低下
- e 頻脈

- 10 66歳の女性。上部内視鏡検査における食道静脈瘤画像を示す。

正しいのはどれか。

- a FORC-
- b FORC 3
- c F 1 RC 1
- d F 2 RC 3
- e F 3 RC-



上部内視鏡検査における食道静脈瘤画像

11 80歳の男性。3年前より寝たきりとなり仙骨部に褥瘡ができた。皮膚全層が壊死となり、周囲に発赤があり、感染を疑わせる浸出液を多量に認めるため来院した。

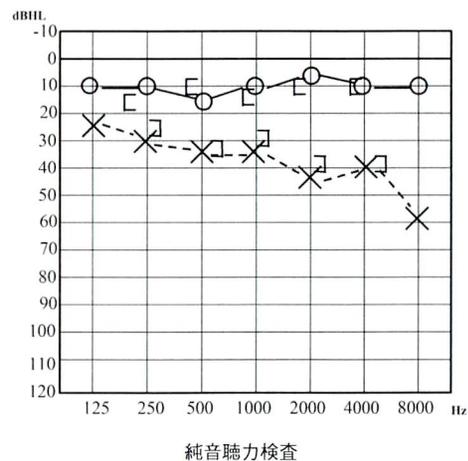
誤っているのはどれか。

- a 除圧マットを用いる。
- b 栄養状態を確認する。
- c 体位変換を2時間ごとに行う。
- d 浸出液を培養検査に提出する。
- e 創部をシールで覆い湿潤環境を保つ。

12 54歳の男性。1年ほど前から左耳鳴と難聴を自覚するようになった。徐々に進行しているように感じている。純音聴力検査の結果は下記のごとくであった。

最も疑うべき疾患はどれか。

- a 突発性難聴
- b 耳硬化症
- c 滲出性中耳炎
- d メニエール病
- e 聴神経腫瘍



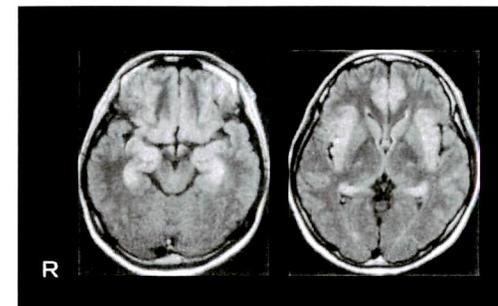
13 46歳の男性。全身痙攣を発症し搬送された。3日前から頭痛と全身倦怠感とがあり仕事を休んでいた。

本日起床後から意味不明なことを言うようになった。意識は傾眠傾向で、名前を呼ぶと開眼する。体温38.8℃、脈拍104/分、整。血圧136/64mmHg。脳脊髄液検査：初圧 200 mmH₂O、細胞数60/μl (基準0~2 単核球優位)、蛋白 120 mg/dl (基準15~45)、糖 70 mg/dl (基準50~75)。血液所見：赤沈 30 mm/1時間、赤血球 530万、白血球6,700。血清生化学所見に異常は認めない。CRP 1.8 mg/dl。頭部CTで異常を認めない。

翌日、呼びかけに反応しなくなり、撮影した頭部単純MRI FLAIR画像を示す。

診断はどれか。

- a クモ膜下出血
- b 細菌性髄膜炎
- c 一酸化炭素中毒
- d 単純ヘルペス脳炎
- e Wernicke脳症



頭部単純MRI FLAIR画像

14 52歳の男性。健康診断の胸部エックス線写真で胸部異常陰影を指摘され、受診した。明らかな自覚症状はない。右鎖骨上窩リンパ節を触知する。胸部CTで右S²に直径28 mm大の結節影が認められる。気管支鏡検査で、気管から両側亜区域枝まで観察されたが、粘膜面に明らかな異常所見はなかった。右B²より経気管支肺生検を施行され、腺癌と診断された。頭部造影CT、腹部造影CT、骨シンチグラフィーで明らかな異常所見はない。

胸部造影CTを示す。

病期はどれか。

- a II A期
- b II B期
- c III A期
- d III B期
- e IV期



胸部造影CT

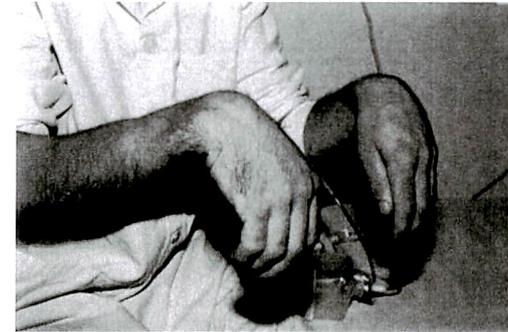
15 自己血輸血について誤っているのはどれか。

- a 感染症防止の面で優れている。
- b 血液型の同じ親族からの輸血も含まれる。
- c 手術時の出血血液による術中輸血も含まれる。
- d 予測される出血量が少ない手術では行われない。
- e 貯血法は予定手術前に採血保存し術中・術後に行う。

16 31歳の男性。強い腹痛、悪心、嘔吐、便秘、貧血症状があり、受診当初は消化器疾患が疑われた。図に示すような手～腕の症状を示し、また勤務先で最近バッテリー解体作業に参与していたことが問診で判明した。

この患者に見られるのはどれか。

- a 好塩基性斑点赤血球増加
- b 尿中コプロポルフィリン低下
- c 尿中β₂-ミクログロブリン上昇
- d 赤血球プロトポルフィリン低下
- e 尿中δ-アミノレブリン酸低下



図

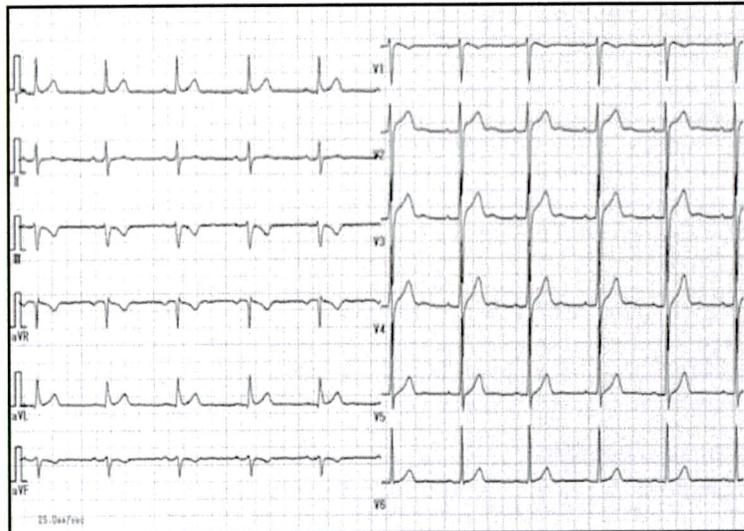
17 58歳の男性。突然の呼吸困難と胸痛を主訴に来院した。直ちに心電図検査を施行し（図1）、以前に記録された心電図（図2）と比較検討した。

診断に有用な検査として不適切なのはどれか。2つ選べ。

- a 電気生理学的検査
- b 胸部造影CT検査
- c 心臓超音波検査
- d 冠動脈造影
- e Dダイマー測定



心電図 (図1)

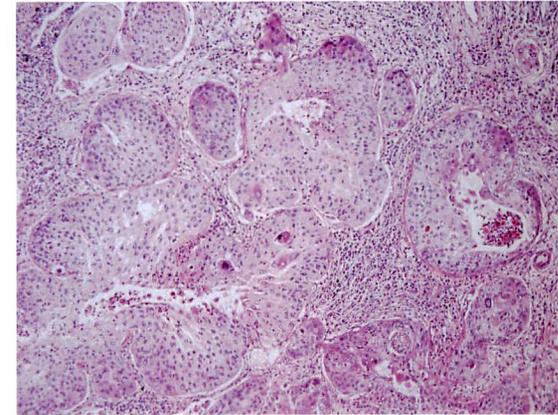


以前に記録された心電図 (図2)

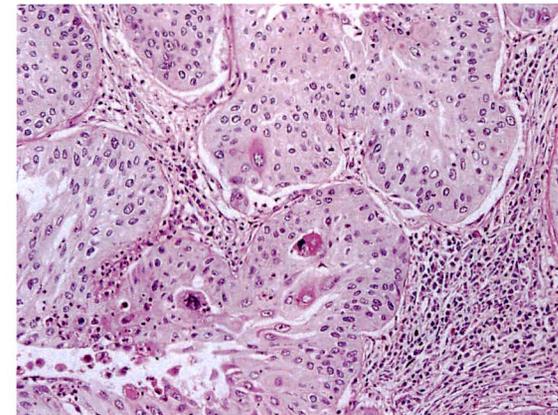
18 58歳の男性。肺腫瘍の病理組織像 (HE染色) を示す。

診断はどれか。

- a 腺癌
- b 小細胞癌
- c 大細胞癌
- d 扁平上皮癌
- e 上記のどれもでない



病理組織像 (HE染色)



病理組織像 (HE染色)

19 52歳の男性。小児期より足底に色素斑があり放置していた。3か月前より拡大してきたため来院した。写真を示す。

その疾患について誤っているのはどれか。

- a 遠隔転移を起こしやすい。
- b 皮膚以外からも発症する。
- c 日本人では掌蹠に発症しやすい。
- d 爪の黒色線条として発症することがある。
- e 皮膚生検による組織学的診断を行うことが多い。

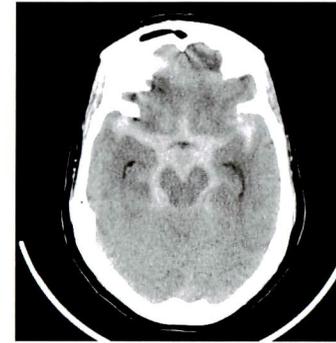


写真

20 2つの図は別々の患者の頭部CTである。これらのCTにはある共通の病態が明瞭に示されている。頭部CTではこのような病態は比較的鮮明に描出されるが、腹部領域のCTでは同様な病態は明瞭には描出されにくい。

理由として正しいのはどれか。

- a 頭部と腹部では病態のCT値が異なるため。
- b 頭部CTと腹部CTでは表示するウィンドウ幅、レベルが異なるため。
- c 部分容量効果のため。
- d 頭部と腹部では病態の性状が異なるため。
- e 頭部と腹部ではアーチファクトが異なるため。



頭部CT



頭部CT

- 21 60歳の男性。脚立から転落して右背部を強打した。受傷直後から肉眼的血尿認め、次第に右背部痛が増強したため、救急外来受診した。

血圧88/53。採血所見：赤血球340万/ μl 、Hb 6.6 g/dl、Ht 33.0%、白血球1,200/ μl 。

血清生化学所見：Na 140 mEq/l、K 4.1 mEq/l、Cl 105 mEq/l、Cr 1.5 mg/dl、尿素窒素14.8ml/dl、CRP 3.5 mg/dl。

来院時直後の腹部造影CTを示す。

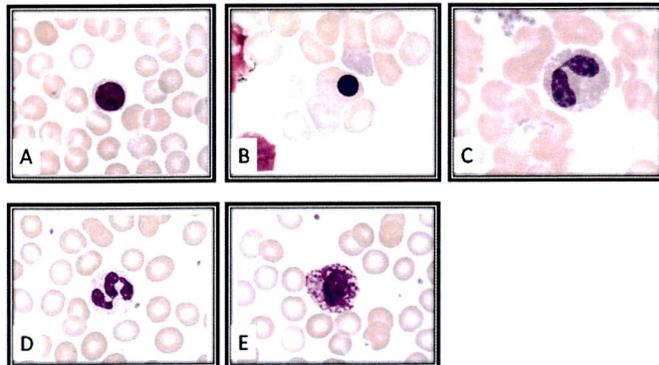


腹部造影CT

適切な処置はどれか。2つ選べ。

- a 塞栓術
 - b 絶対安静
 - c 腎摘除術
 - d 抗生剤投与
 - e 経皮的ドレナージ
- 22 健常人の末梢血中にはみられず、骨髄線維症患者でみられる血球はどれか。

- a 血球A
- b 血球B
- c 血球C
- d 血球D
- e 血球E



- 23 76歳の女性。乳癌の診断で左胸筋温存乳房切除術および腋窩リンパ節郭清を予定した。

手術の際に神経とともに温存しなければならない血管はどれか。

- a 胸背動静脈
- b 外側胸動静脈
- c 胸腹壁動静脈
- d 内胸動静脈枝
- e 肋間上腕動静脈

- 24 正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 14kgの小児の1日維持水分量は、1,400mlである。
- b 人工乳と母乳のカロリーは食品交換表上の1単位である。
- c 身長80cm、体重9.5kgの1歳3か月児のカウプ指数は17.5である。
- d 必要摂取カロリーは、食事摂取基準（2005年版）で年齢、性により決定する。
- e 離乳食は5～6か月より開始し、咀嚼、舌の運動機能の発達にも欠かせないものである。

- 25 21歳の男性。5日前に交通外傷のため救急搬入された。両側大腿骨骨折と筋肉の挫滅を認めた。2日前から尿量が減少しフロセミド 100 mgを静注したが、尿量の増加を認めなかった。昨夜から仰臥位での息苦しさが出現した。

意識は清明。体温 37.3℃、呼吸数 25/分、脈拍 97/分、血圧 162/87 mmHg。胸部両側下部に coarse cracklesを聴取する。血液所見：赤血球 240万、Hb 6.6 g/dl、Ht 21%。血液生化学所見：総蛋白 5.1 g/dl、アルブミン 2.7 g/dl、尿素窒素 95 mg/dl、クレアチニン 6.9 mg/dl、Na 131 mEq/l、K 7.1 mEq/l、Cl 101 mEq/l、Ca 7.5 mg/dl、P 6.0 mg/dl。動脈血ガス（自発呼吸 room air）：pH 7.36、PaO₂ 96 Torr、PaCO₂ 34 Torr、HCO₃⁻ 18 mEq/l。

直ちに行うのはどれか。2つ選べ。

- a 血液透析
- b 保存血輸血
- c アルブミン静注
- d 重炭酸ナトリウム投与
- e グルコン酸カルシウム投与

次の文を読み26～28の問いに答えよ。

55歳の男性。1時間前から押しつぶされるような胸痛ならびに左肩と左上肢への放散痛があるため救急搬送された。高血圧および脂質異常症の既往があり、服薬中である。喫煙歴は20本/日×35年。今までにこのような痛みを感じたことはない。

26 この患者でみられる可能性が高い心電図変化はどれか。

- a 異常Q波
- b 正常心電図
- c PQ部分の広範な低下
- d V1-4およびⅡ・Ⅲ・aVFでのST上昇
- e V1-4でのST上昇とⅡ・Ⅲ・aVFでのST低下

27 救急外来で患者の反応が急になくなった。モニター心電図のリズムは心室頻拍を示し、頸動脈の拍動を触知しない。まず行なうのはどれか。

- a リドカイン静注
- b アミオダロン静注
- c エピネフリン静注
- d 除細動
- e 同期させたカルディオバージョン

28 前問の対応後に患者のリズムは心静止 (asystole) を示した。次に行なうのはどれか。

- a 直流通電
- b 蘇生中止
- c 電極の確認
- d アトロピン静注
- e エピネフリン静注

29 53歳の女性。2か月前に健康診断を受け、そこでは問題を指摘されなかった。直後から頭重感、体のだるさを自覚するようになり、症状が続くため近くの内科を受診したが、異常は指摘されなかった。しかし、身体症状が持続するために、不安、不眠となり、1か月前からは食欲不振、意欲低下を認めて家事もできなくなった。数日前より、「自分はこの世にいないくていい人間だ」などと言ひ、家を飛び出し徘徊するようになったために、夫に連れられて精神科を受診した。

最も可能性の高い診断はどれか。

- a うつ病
- b 統合失調症
- c 解離性障害
- d パニック障害
- e 外傷後ストレス障害

30 65歳の男性。咳嗽を主訴に来院。精査にて肺癌が疑われた。

原発性肺癌について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 腺癌の頻度が最も高い。
- b 扁平上皮癌は女性に多い。
- c 扁平上皮癌は喫煙が危険因子である。
- d 小細胞癌は抗腫化学療法薬に感受性が低い。
- e 大細胞癌は閉塞性肺炎を合併することが多い。

31 4か月の乳児。検診で開排制限を指摘されて来院した。エックス線単純写真を示す。

この疾患で認められないものはどれか。

- a click sign
- b Allis sign
- c telescope sign
- d Drehmenn徴候
- e Scarpa三角が空虚



エックス線単純写真

32 急性白血病の診断時に施行される検査で、解析結果が出るまでに所要時間が最もかかるのはどれか。

- a 骨髓像判読
- b 染色体分析 (Gバンド法)
- c PCR (polymerase chain reaction) 法
- d 表面抗原解析 (フローサイトメトリ法)
- e 間期核FISH (蛍光in situ ハイブリダイゼーション) 法

33 50歳の男性 (会社員)。羞明を主訴に来院した。

現病歴：生来健康。1か月前より、「眩しさ」を自覚するようになった。「目のかすみ」、「見にくい」などの症状のために受診した。

既往歴・家族歴：特記事項なし。

現症：体重78kg、身長165cm。体温36.0℃、脈拍84回/分、血圧132/72 mmHg (整)。貧血、黄疸なし。表在リンパ節を触知せず。胸部聴診において、肺野は清。心音正常、心雑音なし。腹部に異常所見なく、両側下腿に軽度の浮腫は認めなかった。

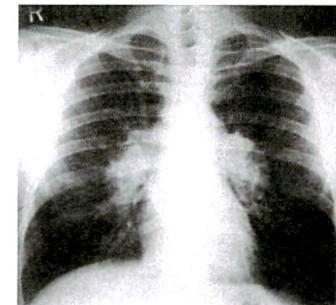
検査所見：尿検査：比重 1.017、pH 5.0、蛋白 (-)、潜血 (-)、白血球円柱を多数認めた。尿中N-アセチル-β-D-グルコサミニダーゼ (NAG) 24.4 単位/gクレアチニン (正常範囲 6未満)。末梢血液像：赤血球 405万、Hb 11.7 g/dl、白血球 6,700、血小板 24万。血液生化学検査：総蛋白 7.8 g/dl、γグロブリン 2.2 g/dl、BUN 35 mg/dl、クレアチニン 2.2 mg/dl、尿酸 8.1 mg/dl、Na 141 mEq/l、K 4.1 mEq/l、Cl 102 mEq/l、Ca 12.0 mg/dl、P 3.8 mg/dl、AST (GOT) 18 IU/l、ALT (GPT) 14 IU/l、LDH 181 IU/l (基準<200)。CRP 0.32 mg/dl。

腹部エックス線撮影および超音波検査：石灰化なし。水腎症なし。

眼科細隙灯顕微鏡写真と胸部エックス線撮影写真を示す。



眼科細隙灯顕微鏡写真



胸部エックス線撮影写真

予想される検査結果はどれか。2つ選べ。

- a 血清アンギオテンシン変換酵素活性の高値
- b 血清リゾチーム高値
- c 血清リチウム高値
- d 血清梅毒反応の偽陽性
- e ツベルクリン反応において、「発赤12mm、硬結あり」

34 妊娠28週、胎児上腹部の超音波所見を示す。

考えられる疾患はどれか。

- a 食道閉鎖
- b 12指腸閉鎖
- c 空腸閉鎖
- d 水腎症
- e 卵巣のう腫



胎児上腹部の超音波所見

- 1 わが国の母子保健で正しいのはどれか。2つ選べ。
- a 周産期死亡率は戦後改善している。
 - b 自然死産率を妊婦の年齢別にみると25～29歳が最も低い。
 - c 妊産婦健康診査は母体保護法に基づき実施される。
 - d 母子保健センターは各都道府県に1カ所設置されている。
 - e 妊産婦死亡率は経済協力開発機構（OECD）加盟国の中で最も高い。

- 2 卵巣腫瘍で表層上皮性・間質性腫瘍はどれか。2つ選べ。

- a 線維腫
- b 類内膜腺癌
- c 粘液性嚢胞腺腫
- d 未分化胚細胞腫
- e 成熟嚢胞性奇形腫

- 3 55歳の男性。両上腕の筋痛と労作時呼吸困難を主訴に来院した。6か月前から手指のRaynaud現象と手指の腫脹があった。手指に限局した皮膚硬化およびII音の肺動脈成分の亢進を認める。生化学検査：CPK 380 IU/ℓ（基準60～247）、免疫学検査：抗核抗体 5,120倍（斑紋型）（基準40未満）、抗U1-RNP抗体陽性、抗Scl-70抗体陰性、抗Jo-1抗体陰性。

最も考えられるのはどれか。

- a 全身性硬化症
- b 全身性エリテマトーデス
- c 皮膚筋炎
- d 抗リン脂質抗体症候群
- e 混合性結合組織病

次の文を読み、4～6の問題に答えよ。

53歳の女性。会社の健診にて高血糖を指摘され、来院した。

現病歴：4年前に口渇を自覚したが、最近は無症状である。今回の健診の空腹時血糖値は134 mg/dℓであった。

現 症：身長165cm、体重64kg。脈拍88/分、整。血圧 158/94 mmHg。意識は清明。心肺、腹部に異常なし。

家族歴：父親が糖尿病である。

- 4 医療面接で必要性の低いのはどれか。

- a 体重歴
- b 食事内容
- c 運動習慣
- d 海外渡航歴
- e 妊娠出産歴

- 5 尿検査および血液検査を行ったところ、一部は以下のような結果であった。尿所見：蛋白（－）、糖（2＋）、ケトン体（－）、潜血反応（－）。血液所見：赤血球 420万、Hb 13.8 g/dℓ、Ht 41%、白血球6,200、血小板 17万。血清生化学所見：総蛋白 7.2 g/dℓ、アルブミン 3.9 g/dℓ、尿素窒素 14 mg/dℓ、クレアチニン 0.7 mg/dℓ、AST 32 IU/ℓ、ALT 48 IU/ℓ、ALP 380 IU/ℓ、（基準 260以下）。

糖尿病と診断するのに必要なのはどれか。

- a HbA1c 6.3%
- b 随時血糖値 202 mg/dℓ
- c 糖尿病性神経障害の存在
- d 食後2時間血糖値 190 mg/dℓ
- e 再検査した空腹時血糖値 124 mg/dℓ

- 6 2型糖尿病と診断し、食事指導を行うことにした。1日の食事摂取量として正しい指示はどれか。

- a 1,440kcal、塩分10g
- b 1,440kcal、塩分6g
- c 1,680kcal、塩分10g
- d 1,680kcal、塩分6g
- e 1,800kcal、塩分6g

7 25歳の男性。週末に水深30mのスキューバダイビングをし、浮上してからすぐに飛行機に搭乗したところ、両膝関節痛と呼吸困難を自覚したため当院を受診した。一緒にダイビングしていた友人によると、浮上時も急浮上であったとのことであった。喫煙は20歳より30本×5年間。既往歴に特記すべきことはない。

正しいのはどれか。

- a 慢性酸素中毒が疑われる。
- b 一酸化炭素中毒が疑われる。
- c 二酸化炭素中毒が疑われる。
- d 低流量酸素投与が必要である。
- e 高圧酸素療法が必要である。

8 80歳の女性。心房細動を指摘されており、2年前に脳梗塞の既往あり軽い失語を認める。今回、脳梗塞の再発を心配し受診した。

治療方針で誤っているのはどれか。

- a 食事に対する指導をする。
- b 心電図・胸部レントゲンを施行し評価する。
- c 頸動脈超音波で動脈硬化の評価をする。
- d 運動やリハビリテーションを勧める。
- e まず抗血小板薬の内服を勧める。

9 4歳の男児。繰り返す尿路感染症を主訴に受診。

他院にて予防抗菌薬投与がされていた。排尿時膀胱尿道造影検査を示す。

次に行うべき検査はどれか。2つ選べ。

- a CT
- b 尿検査
- c 尿流量測定
- d MRウログラフィー
- e 腎・膀胱超音波検査

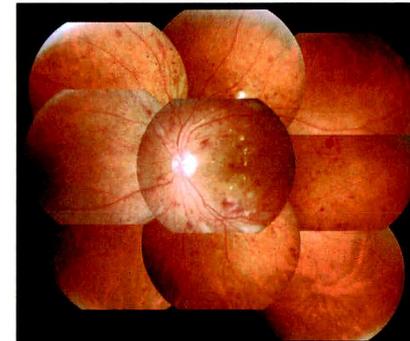


排尿時膀胱尿道造影検査

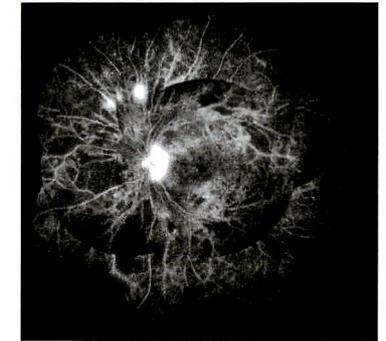
10 56歳の男性。10年前より糖尿病を指摘されていたが、放置していた。1か月前から両眼の視力低下を自覚し、来院した。矯正視力は両眼ともに(0.5)。左眼眼底写真と左眼蛍光眼底造影検査写真を示す。右眼も同様の所見であった。

最も適切な治療はどれか。

- a 硝子体手術
- b 網膜復位術
- c 網膜冷凍凝固術
- d 汎網膜光凝固術
- e 部分網膜光凝固術



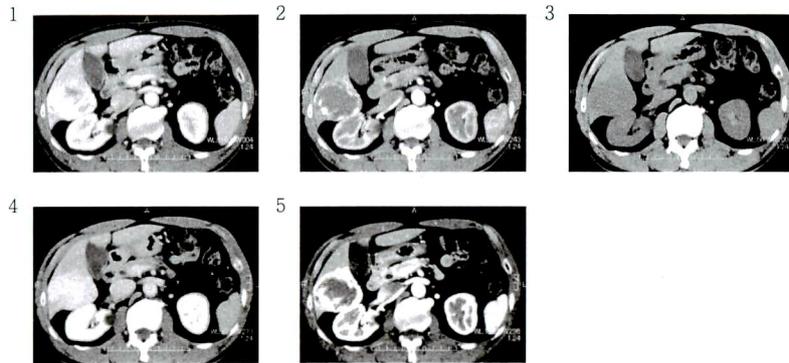
左眼眼底写真



左眼蛍光眼底造影検査写真

11 60歳代の男性。右側腹部痛で近医を受診。腹部超音波検査、腹部造影CTで肝腫瘤を指摘され、当院に紹介された。

患者が持参した造影CTのフィルムは順番がばらばらであった。腫瘤が撮影されている画像（1～5）を示す。



この腫瘤の診断はどれか。

- a 肝細胞癌
- b 肝転移
- c 肝血管腫
- d 肝膿瘍
- e 肝嚢胞

12 胸腹部外傷で誤っているのはどれか。

- a 主肺管損傷のある脾損傷は、原則手術適応である。
- b フレイルチェストはエックス線写真やCTだけでは診断できない。
- c 持続する出血性ショックの原因が腹腔内の場合、まずCTを撮る。
- d 緊張性気胸では、エックス線写真を撮らずに胸腔ドレーンを挿入する。
- e 開放性気胸の場合、開放創とは違う部位より胸腔ドレーンを挿入した後、開放創を閉鎖する。

13 52歳の男性。2週間前からの感冒症状のためにペニシリン系抗菌薬を内服していたが発熱が持続し、1週間前から全身の紅斑と水疱が出現し来院した。写真を示す。

正しいのはどれか。

- a Auspitz現象が陽性である。
- b 皮膚以外の臓器障害は軽微である。
- c 第2度熱傷に準じた局所療法を行う。
- d 感染予防に他のペニシリン系抗菌薬を投与する。
- e 副腎皮質ステロイド薬の全身投与は禁忌である。

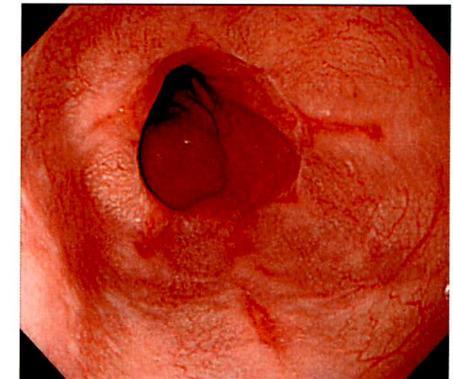


写真

14 68歳の男性。胸部の不快感を自覚し来院した。内視鏡写真を示す。

治療として正しいのはどれか。

- a 内視鏡的粘膜切除術
- b Hellerの筋層切開術
- c 内視鏡バルーン拡張
- d プロトンポンプ阻害薬投与
- e ヘリコバクター・ピロリ除菌療法



内視鏡写真

15 病理組織標本作成にかかわる機械を示す。

使用法として適切なものはどれか。

- a 凍結切片の薄切
- b 凍結切片のHE染色
- c パラフィン切片の薄切
- d パラフィン切片の加温
- e パラフィン切片のHE染色



機械

16 65歳の男性。身長165cm、体重77kg。胆石症に対して腹腔鏡下胆嚢摘出術が予定された。

麻酔は気管挿管を行い、人工呼吸管理下での全身麻酔法で管理していた。

手術中、体位変換の際に気づかないうちに挿管チューブが麻酔回路から外れてしまった。

無呼吸状態を最も鋭敏に検出するモニターはどれか。

- a 心電図
- b 観血的動脈圧
- c 中心静脈圧
- d パルスオキシメータ (SpO₂モニター)
- e カブノメータ (ETCO₂モニター)

17 運動負荷試験が原則禁忌である疾患はどれか。2つ選べ。

- a 僧帽弁狭窄症
- b 大動脈弁狭窄症
- c 大動脈弁閉鎖不全症
- d 労作性狭心症
- e 不安定狭心症

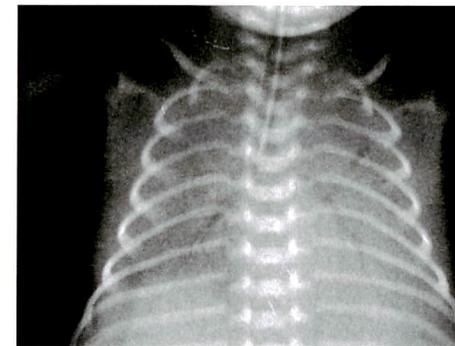
18 日本人のABO血液型の出現頻度 (%) について正しいのはどれか。

- a A型40% B型30% O型20% AB型10%
- b A型30% B型40% O型20% AB型10%
- c A型40% B型20% O型30% AB型10%
- d A型20% B型30% O型40% AB型10%
- e A型40% B型10% O型30% AB型20%

19 出生直後の新生児。在胎31週、出生体重1,520gで出生した。Apgarスコア1分値8点。保育器に収容したが、多呼吸、陥没呼吸、呻吟が続いていたために、人工呼吸管理を開始した。胸部エックス線写真を示す。

患児について正しいのはどれか。

- a 肺血管抵抗は低下している。
- b 代謝性アルカローシスを伴う。
- c 肺コンプライアンスの低下を伴う。
- d 通常は生後3～4日頃の発症が多い。
- e 肺サーファクタントが過剰のために発症する。



胸部エックス線写真

20 基本的手術手技について正しいのはどれか。

- a 集束結紮は結び目がずれやすい場合に行う。
- b 血管吻合は内翻させて外膜どうしを接着させる。
- c 消化管の端々吻合は消化管の壁どうしを吻合する。
- d 手術で用いる非吸収性縫合糸の太さは1種類である。
- e 治療的ドレナージは胸・腹腔内の貯留液体の排液を目的とする。

21 57歳の男性。嚥下障害・開口障害を主訴に来院。

現病歴：生来健康。趣味として農園で野菜をつくる。2週間前にスイカを収穫した際に右足に外傷を負った。昨日起床時より開口障害、嚥下障害が出現。本日には一横指程度しか口が開かなくなった。

既往歴&家族歴：特記すべきことなし。

現症：異常な所見として嚥下障害・開口障害あり。右足に外傷あり。

足外傷部の培養をおこなった。

最も陽性である可能性が高いと考えられる病原体はどれか。

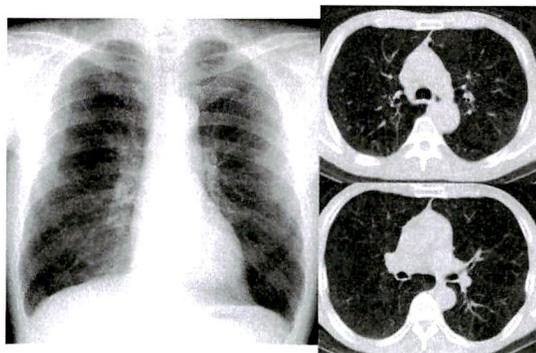
- a *Clostridium difficile*
- b *Clostridium botulinum*
- c *Clostridium tetani*
- d *Clostridium perfringens*
- e *Clostridium septicum*

22 70歳の男性。3か月前より階段昇降時などに呼吸困難を自覚するようになり受診した。発熱は認めない。

呼吸機能検査において%VC 105%、FEV₁% 42%であった。喫煙歴は1日40本（50年間）である。胸部エックス線写真と胸部単純CTを示す。

適切な治療薬はどれか。

- a 抗コリン薬
- b 免疫抑制薬
- c 中枢性鎮咳薬
- d キノロン系抗菌薬
- e 経口ステロイド薬



胸部エックス線写真と胸部単純CT

23 図は日本赤十字社から届いた濃厚血小板10単位・輸血パックである。

誤っているのはどれか。

- a 放射線照射は輸血後GVHD予防のためである。
- b 保存期間中は、室温でゆっくり振盪させておく。
- c 血小板輸血の目安は、血小板数2万以下である。
- d 血小板10単位は、献血者全血2リットル由来である。
- e 混入している白血球の除去のため、フィルターを通して患者に輸血する。



濃厚血小板10単位・輸血パック

24 50歳の男性。3日前から頭痛、嘔吐および発熱があり、本日、意識が低下し、突然全身性けいれん発作が起きたため搬送された。意識レベルはJCS III-200。体温38.5℃。眼底検査でうっ血乳頭を認め、左眼で眼球の外側偏位、散瞳および対光反射消失を認める。項部硬直があり、Kerning徴候が陽性。痛覚刺激で右顔面と右上下肢の動きが乏しく、深部腱反射は右上下肢で亢進している。

最初に行う検査はどれか。

- a 脳波
- b 頭部単純CT
- c 脳血管造影
- d 頭部エックス線単純撮影
- e 腰椎穿刺による脳脊髄液検査

25 膝関節の診察法のうち、図ではどの組織の損傷を診察しているのか。

- a 下腿三頭筋
- b 側副靭帯
- c 十字靭帯
- d 半月板
- e 膝蓋腱

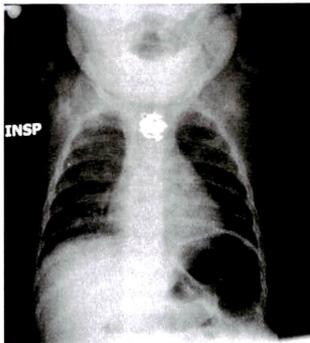


右膝関節

26 1歳の男児。何かを飲み込んだため搬送された。胸部単純エックス線写真を示す。

異物があるのはどこか。

- a 口 腔
- b 咽 頭
- c 喉 頭
- d 気 管
- e 食 道



胸部単純エックス線写真

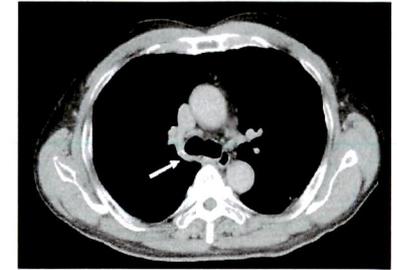


胸部単純エックス線写真

27 60歳の男性。健康診断にて胸部CT検査を施行し、異常所見なしと診断された。胸部CT写真縦隔条件を示す。

矢印の示すのは何か。

- a 胸 管
- b 上大静脈
- c 奇静脈弓
- d 右上肺静脈
- e 気管支動脈



胸部CT写真縦隔条件

28 生後5日目の新生児。口唇裂があり受診した。

正しいのはどれか。

- a 言語訓練が必要である。
- b 歯科矯正が必要になる。
- c 生後1年半で手術を行う。
- d 経口哺乳は不可能である。
- e 精神発達遅滞は必発である。



口唇裂

29 27歳の男性。大学卒業後にアルバイトをしながら単身生活をしていましたが、3か月前から特に理由なく仕事を休むようになり、家に引きこもるようになった。両親が様子を見に行ったところ、部屋を真っ暗にして意味不明なことをぶつぶつと言っていた。話しかけると、「スパイに殺されてしまう」などと答えたため、両親同伴で精神科受診となった。受診時の表情は硬く、会話形式の幻聴、被害妄想、思考伝播を認めた。身体疾患は特に認められなかった。

第一選択薬として正しいのはどれか。

- a イミプラミン
- b 炭酸リチウム
- c リスベリドン
- d メチルフェニデート
- e バルプロ酸ナトリウム

30 55歳の男性。大酒家。以前より会社健診で肝障害を指摘されていたが飲酒を継続していた。最近、全身倦怠感が強くなり、また家人より眼球結膜の黄染を指摘され、つじつまの合わない会話も多くなり来院した。理学所見上、羽ばたき振戦が認められた。

適切な治療はどれか。

- a 分鎖枝アミノ酸製薬
- b 副腎皮質ステロイドホルモン
- c ビタミンC
- d グリチルリチン製薬
- e 抗精神病薬

31 45歳の男性。失神発作を機にBrugada症候群と診断され、埋込型除細動器（ICD）の適応となった。合併症はない。

術前の説明として不適切なのはどれか。

- a 手術時の麻酔は、全身麻酔が第一選択である。
- b 植え込み部位は、左鎖骨下の胸壁が第一選択である。
- c 術後は、MRI検査は禁忌である。
- d 術後は、身体障害者の申請が可能である。
- e 術後は、自動車運転については制限を受ける。

次の文を読み、32～33の問題に答えよ。

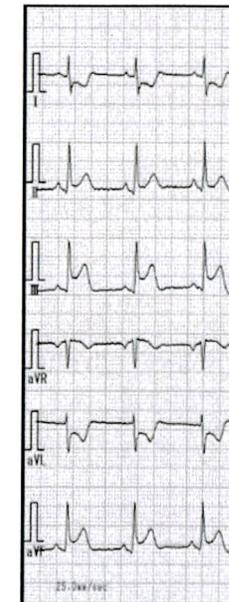
72歳の男性、胸痛で来院した。数日前より階段を昇ると胸痛が出現していたが、休息をとると直ぐに回復していたので放置していた。本日、早朝、胸痛にて目覚め、痛みが回復しないために来院した。

既往歴：7年前より、近医にて高血圧の治療を受けている。

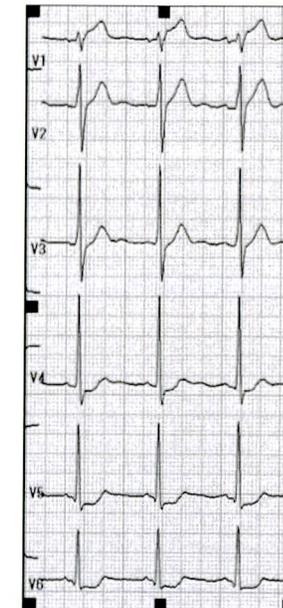
現 症：身長168cm、体重78Kg、血圧 100/56 mmHg、脈拍数66/分、整。体温36.2℃、呼吸数 24/分、冷汗を伴い、四肢は冷たい。心雑音はなく、肺野は清である。腹部は平坦で、肝脾は触知しない。下肢に浮腫はなし。

血液検査所見：血算：WBC 9,500/mm³、RBC 3.81×10⁶/mm³、Hb 12.7 g/dl、Ht 37.2%、Plt 25.6×10⁴/mm³、生化学：TP 6.5 g/dl、Alb 3.7 g/dl、TB 0.3 mg/dl、AST 45 IU/l、ALT 35 IU/l、LDH 334 IU/l、CPK 528 IU/l、CK-MB 60 IU/l、BUN 9 mg/dl、Cr 0.9 mg/dl、Na 139 mEq/l、K 4.2 mEq/l、Cl 104 mEq/l

来院時の12誘導心電図を示す。

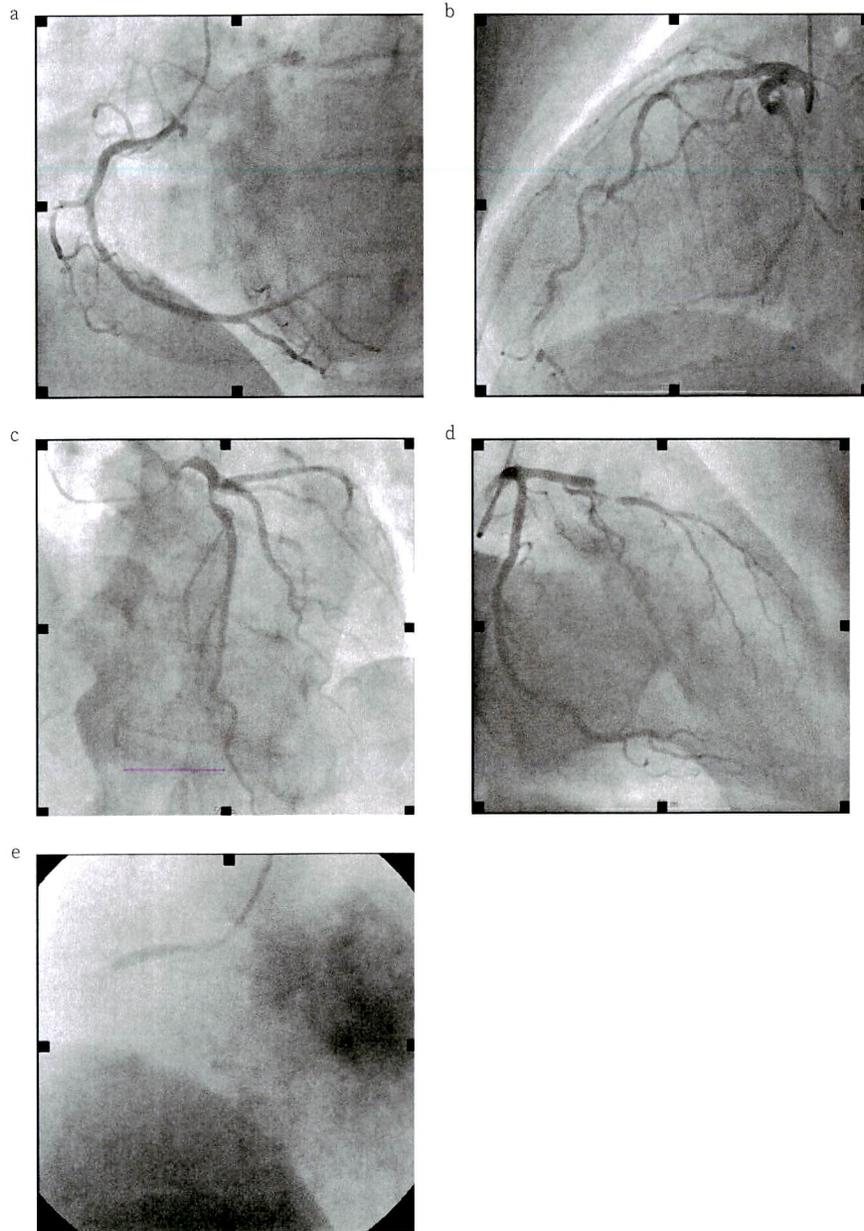


12誘導心電図



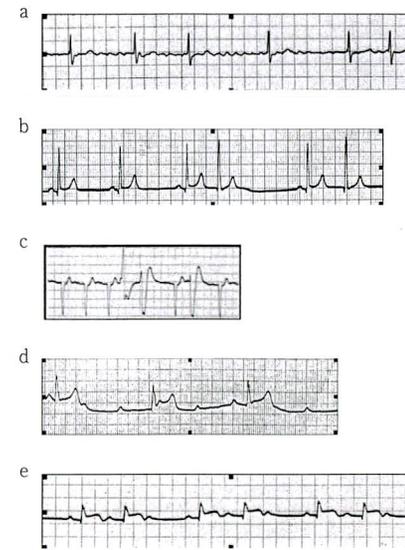
12誘導心電図

32 この症例に一致する冠動脈造影を選べ。



33 心臓カテーテル治療中に、突然、血圧が低下し意識を消失した。

最も考えられる心電図モニター波形はどれか。



34 58歳の女性。全身倦怠感を主訴に来院した。20年以上前から蛋白尿と高血圧があり、血清クレアチニンが次第に上昇していた。数週前から全身倦怠感と両側の下腿浮腫を認める。

身長152cm、体重52kg、血圧160/90 mmHg。両側下腿に浮腫を認める。

血清生化学所見：尿素窒素 76 mg/dl、クレアチニン 5.5 mg/dl、Na 145 mEq/l、K 5.5 mEq/l、Ca 8.0 mg/dl、P 6.5 mg/dl。

腎機能障害を認めることから、食事療法を実施した。治療開始1か月前・後の血圧、体重および血液生化学所見の推移と治療後に実施した24時間蓄尿の結果を示す。

	血圧(mmHg)	体重(kg)	尿素窒素(mg/dl)	クレアチニン(mg/dl)	リン(mg/dl)
前	160/90	52	77	5.5	6.5
後	140/85	50	80	5.4	6.0

食事療法1か月後の24時間蓄尿所見。

尿量	1,650 ml/day
1日尿中Na排泄量	102 mEq/day
1日リン排泄量	1,000 mg/day
1日尿タンパク	950 mg/day

摂取していると推察される食事内容はどれか。

- a カロリー1,500kcal、蛋白40g、塩分6g
- b カロリー1,500kcal、蛋白60g、塩分6g
- c カロリー1,500kcal、蛋白40g、塩分10g
- d カロリー1,500kcal、蛋白60g、塩分10g
- e カロリー1,500kcal、蛋白40g、塩分3g