

選択問題

問1

48歳の女性。労作時呼吸困難を主訴に来院した。数年前から1kmの歩行でも息切れのため途中で休むようになった。身長156cm、体重48kg。呼吸数24/分、脈拍92/分、整。貧血と黄疸とを認めない。血液所見：赤血球500万、白血球4,800。動脈血ガス分析（自発呼吸，room air）：pH 7.48， PaO_2 60Torr， PaCO_2 36Torr， A-aDO_2 45Torr。

考えられる病態はどれか。

- | | | |
|---------|----------|---------|
| a 胸膜肥厚 | b 気道狭窄 | c 呼吸筋麻痺 |
| d 気管支拡張 | e 肺胞壁の肥厚 | |

問2

80歳の男性。6ヵ月前から乾性咳嗽があり、最近ときに血痰をみるようになったため来院した。胸部X線写真正面像（A）、側面像（B）および胸部造影X線CT（C）を次に示す。

この患者にみられるのはどれか。2つ選べ。#

- | | | |
|----------|-------------|----------|
| a 左上葉無気肺 | b 前縦隔リンパ節腫大 | c 横隔神経麻痺 |
| d 胸椎融解 | e 胸水 | |

A



B



C



問3

65歳の男性。腹部外傷のため、全身麻酔下に開腹脾摘術を受け、気管内挿管のままICUに収容された。生来健康で、喫煙歴は30歳から1日20本程度であった。術前の胸部X線写真と心電図とに異常はなかった。ICU入室時、人工呼吸下の血行動態は安定し、呼吸音に異常はなく、動脈血ガス分析（調節呼吸、 FiO_2 0.4）は pH 7.41, PaO_2 135Torr, PaCO_2 35Torr, BE -1mEq/l であった。入室の翌朝、左肺の呼吸音が消失し、動脈血ガス分析（間欠的強制換気〈IMV〉, FiO_2 0.4）は pH 7.35, PaO_2 68Torr, PaCO_2 42Torr, BE -3mEq/l であった。血行動態に変化はみられない。このときの胸部X線写真を次に示す。

適切な対応はどれか。2つ選べ。 #

- | | |
|-----------------------|------------------|
| a 喀痰培養 | b 血栓溶解療法 |
| c 胸腔ドレナージ | d 呼気終末陽圧（PEEP）適用 |
| e 気管支ファイバースコープによる喀痰吸引 | |

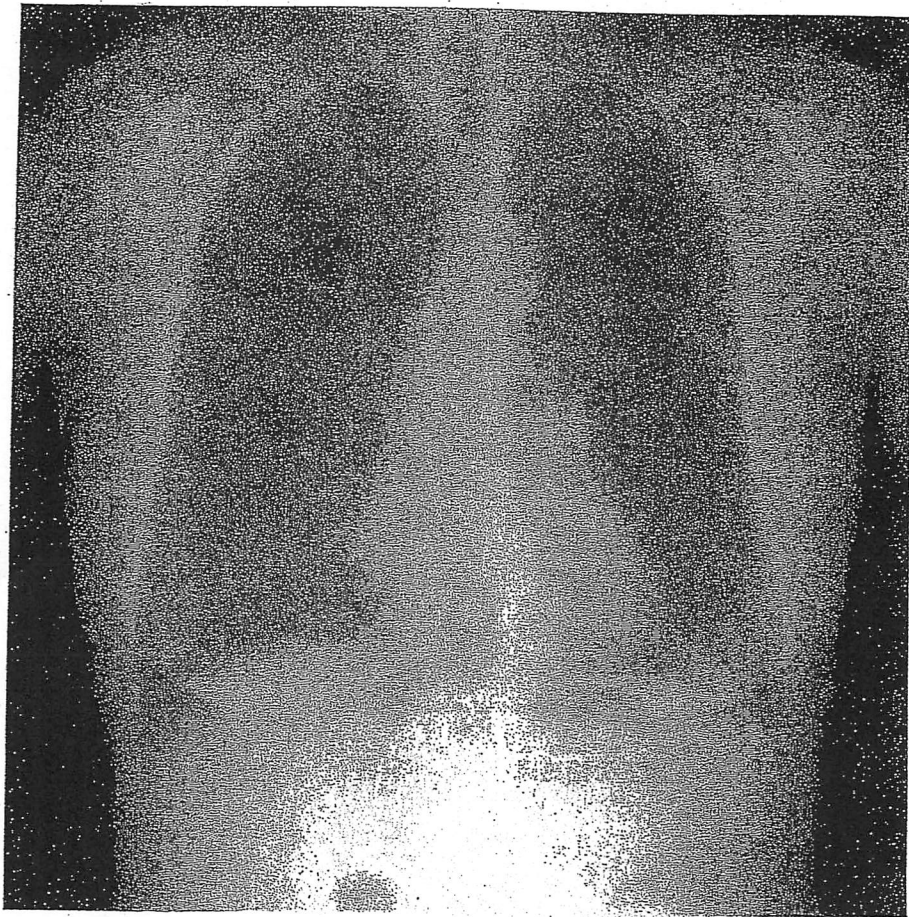


問4

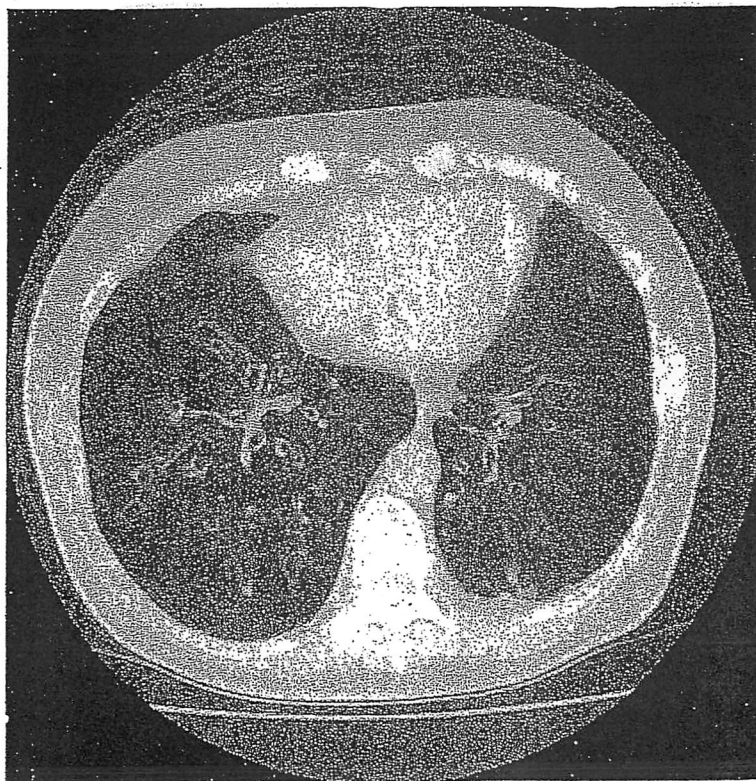
58歳の女性。呼吸困難を主訴に来院した。若いころから運動時の息切れがあった。呼吸困難は少しずつ増強している。湿性咳嗽を認める。意識は清明。体温36.7℃。脈拍88/分、整。血圧120/68mmHg。心音に異常を認めない。胸部両側に coarse crackles を聴取する。血液所見：赤血球429万、Hb 12.9g/dl、Ht 39%、白血球9,600。CRP 2.1mg/dl。動脈血ガス分析（自発呼吸、room air）：pH 7.45, PaO₂ 59Torr, PaCO₂ 45Torr。胸部X線写真（A）と胸部単純CT（B）とを次に示す。考えられるのはどれか。

- a 肺気腫
- b 肺線維症
- c 気管支拡張症
- d 癌性リンパ管症
- e 肺リンパ管筋腫症

A



B



問5

60歳の男性。喀血を主訴に来院した。6ヵ月前から、軽度の咳と喀痰とが出現し、徐々に増悪傾向にあった。1, 2ヵ月前からは微熱、盗汗および全身倦怠が出現した。2, 3日前から咳とともに少量の血痰があった。今朝、約50ccの喀血を認めた。23歳ころ、肺結核で1年間治療を受けた。55歳ころに尿糖を指摘されたが放置していた。意識は清明。身長172cm、体重42kg。体温37.2℃。呼吸数24/分。脈拍88/分、整。血圧132/88mmHg。チアノーゼは認めない。胸部聴診では、右上肺で呼吸音の気管支呼吸音化が認められ、同部に coarse crackles を聴取する。腹部は平坦、軟で、肝・脾を触知しない。下肢に浮腫を認めない。尿所見：蛋白（-）、糖（+）。血液所見：赤沈35mm/1時間。赤血球450万、Hb 13.4g/dl、Ht 42%、白血球8,900。血清生化学所見：空腹時血糖155mg/dl、総蛋白6.2g/dl、CRP 1.5mg/dl。胸部単純CTを次に示す。

考えられるのはどれか。2つ選べ。

- | | | |
|------------|-------------|------------|
| a 慢性気管支炎 | b 気管支拡張症 | c 非結核性抗酸菌症 |
| d 特発性間質性肺炎 | e 肺好酸球性肉芽腫症 | |

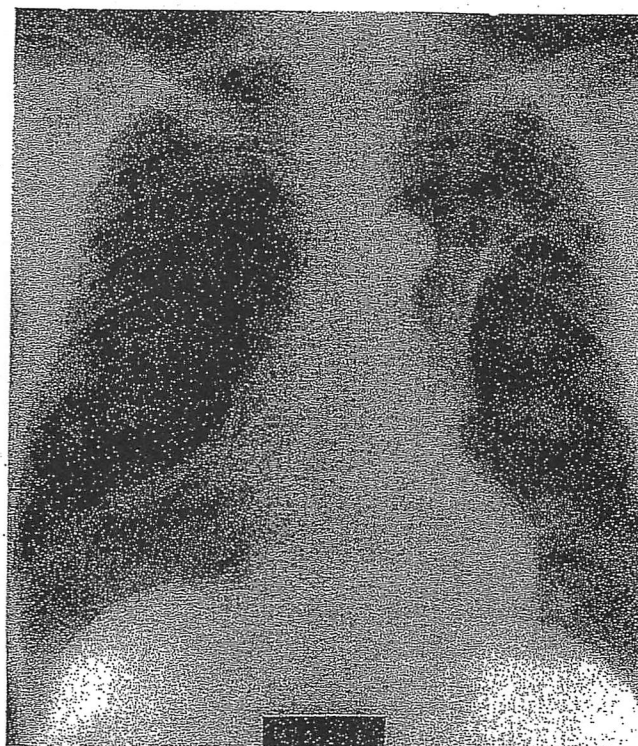


問6

54歳の男性、2～3年前から労作時の呼吸困難があり、症状が増強したので入院した。呼吸音は両側とも弱く、指趾はばち状である。脈拍96/分、呼吸数30/分、血圧138/86mmHg。赤血球495万、Hb 16.5g/dL、Ht 47.5%，白血球7,400、血小板36万。入院時の胸部X線写真を次に示す。

適切な治療方針はどれか。

- a 両側胸腔内にドレーンを挿入して低圧持続吸引をする。
- b 胸腔内にテトラサイクリン溶液を注入する。
- c 人工呼吸で両側肺を膨張させる。
- d 肺機能・肺シンチグラフィ検査で手術適応を決める。
- e 気管支造影で手術適応を決める。



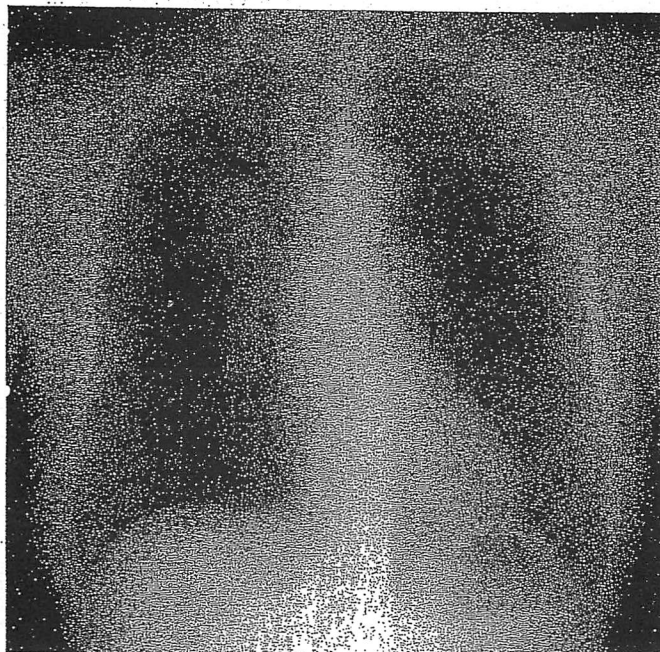
問7

67歳の女性。咳嗽を主訴に来院した。1ヵ月前から、夕方から夜にかけて咳嗽が出現し、近医で鎮咳薬の投与を受けたが改善しない。喫煙20本/日を40年間。意識は清明。身長156cm、体重45kg。体温36.5℃。脈拍64/分、整。血圧128/98mmHg。心音と呼吸音ともに異常を認めない。尿所見：蛋白(－)、糖(－)、潜血(－)。血液所見：赤血球348万、白血球5,300、血小板38万。血清生化学所見：AST 31IU/l、ALT 24IU/l、CRP 0.8mg/dl。胸部X線写真(A)と胸部造影CT(B)とを次に示す。入院後の精査で扁平上皮癌と診断されたが、胸郭外病変はない。全身状態は良好である。

治療法として最も適切なのはどれか。

- a 対症療法
- b 外科治療
- c 放射線治療単独
- d 抗癌化学療法単独
- e 抗癌化学療法、放射線治療併用

A



B



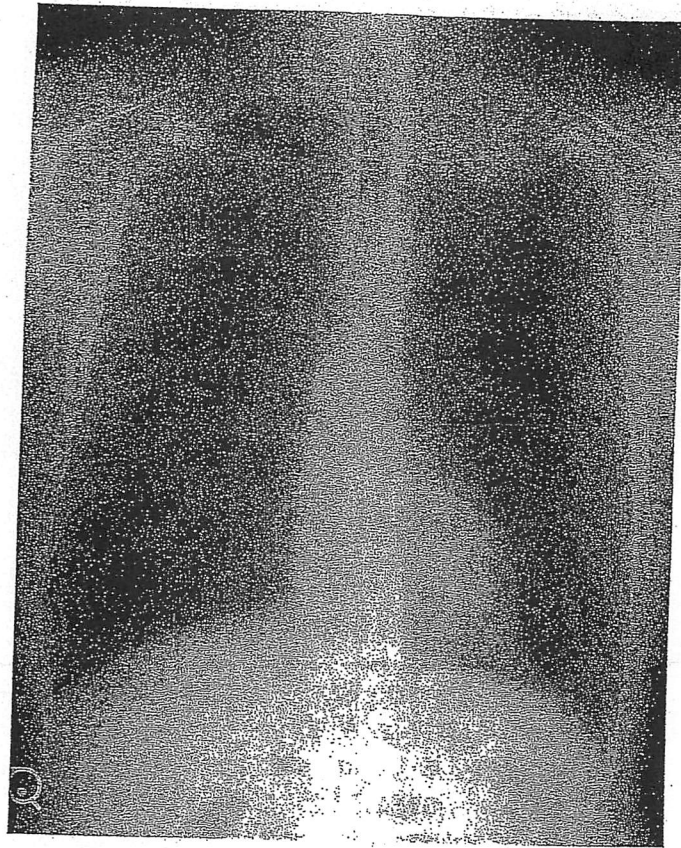
問8

47歳の男性。左上背部痛を主訴に来院した。喫煙20本/日を25年間。CEA 15ng/ml (基準5以下)
胸部X線写真 (A) と胸部造影CT (B) とを次に示す。

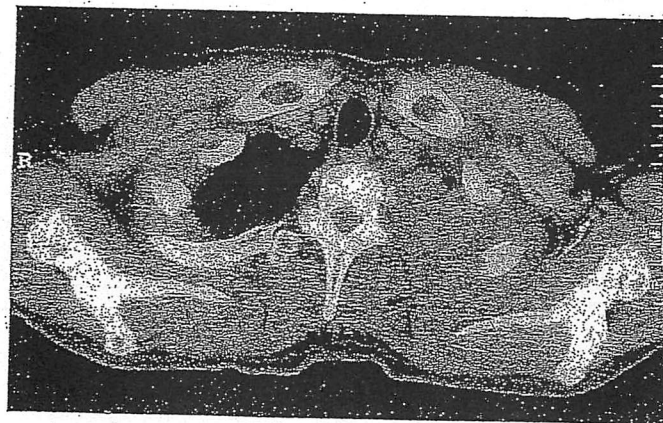
ほかにみられるのはどれか。

- a 嗄声
- b 顔面浮腫
- c 嚥下困難
- d 横隔神経麻痺
- e Horner症候群

A



B



問9

23歳の女性。喘鳴と息切れとを主訴に来院した。1年半前から風邪をひくと喘鳴と息切れとが出現し、風邪が治るといつも消失していた。1週前にも同じ症状が出現し、息切れがこれまでで最も強かったが、週末を挟んで症状が軽減してから受診した。身長154cm、体重46kg。体温36.5℃。呼吸数16/分。脈拍80/分。整。血圧112/64mmHg。心音と呼吸音とに異常を認めない。動脈血ガス分析 (自発呼吸, room air) : pH 7.41, PaO_2 86Torr, $PaCO_2$ 39Torr。

考えられるのはどれか。

- a 急性気管支炎
- b 気管支喘息
- c 気管支拡張症
- d 胸膜炎
- e 肺結核

問10

35歳の女性。夜間の咳，喀痰および喘鳴を主訴に来院した。症状は2ヵ月前から出現し，ほぼ毎日あり，時に呼吸困難を伴った。タバコの煙などを吸い込んだ後，急に症状が悪化することもある。胸部聴診ではwheezesを聴取する。スパイロメトリ：%VC 98%，FEV_{1.0} % 65%。喀痰検査では好酸球の増加を認める。

長期治療薬として適切なのはどれか。

- a 去痰薬
- b 鎮咳薬
- c 吸入抗コリン薬
- d マクロライド系抗菌薬
- e 吸入副腎皮質ステロイド薬

問11

42歳の女性。呼吸困難を主訴に来院した。2日前から発熱と咽頭痛とを認め，さらに喘鳴と呼吸困難とが出現するようになった。10年前から慢性副鼻腔炎と鼻茸との加療を受けている。5年前から感冒時に同様の呼吸器症状が生じるようになり，2年前には感冒薬を服用し，呼吸困難が増強して，1週間ほど入院治療したことがある。意識は清明でチアノーゼは認めない。体温38.5℃，脈拍108/分，整。血圧156/90mmHg。全肺野に呼気時のwheezes〈笛様音〉を聴取する。

発作を増強する可能性の高いのはどれか。

- a 抗菌薬
- b 解熱鎮痛薬
- c 抗コリン薬
- d 抗ヒスタミン薬
- e カルシウム拮抗薬

問12

45歳の女性。発熱，咳および呼吸困難を主訴に来院した。子供の夏休みに合わせて，築30年の木造家屋から引越するため，押入れの整理を行ったところ，夕方から，発熱，咳および呼吸困難が出現した。意識は清明。体温38.2℃。呼吸数20/分。脈拍92/分，整。血圧110/68mmHg。両肺野にfine cracklesを聴取する。血液所見：赤沈40mm/1時間，赤血球410万，Hb 14.1g/dl，Ht 42%，白血球14,200（桿状核好中球16%，分葉核好中球65%，好酸球2%，単球3%，リンパ球14%）。胸部X線写真で両側性にびまん性散在性粒状影を認める。抗菌薬の投与を受けたが，症状の改善はない。

この疾患で誤っているのはどれか。

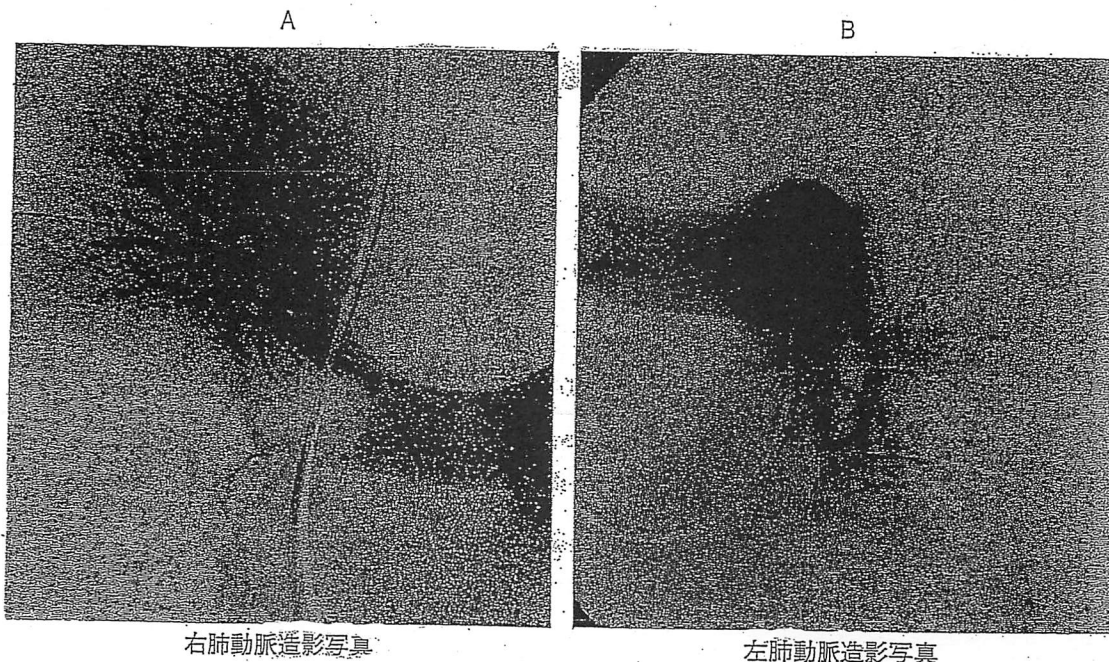
- a 拘束性換気障害を認める。
- b 発症にはIgE抗体が関与する。
- c カビの反復吸入が原因である。
- d 副腎皮質ステロイド薬を投与する。
- e 気管支肺胞洗浄液中のリンパ球が増加する。

問13

58歳の女性。3日前に子宮体癌の手術を受けた。今朝、術後はじめての歩行時に突然、胸痛と呼吸困難とが生じ、症状の増悪がみられた。身長153cm、体重66kg。呼吸数28/分、脈拍105/分、整。血圧102/62mmHg。意識は清明。血液所見：赤血球390万、Hb 10.2g/dl、白血球11,300。動脈血ガス分析（自発呼吸、room air）pH 7.52、 PaO_2 58.0 Torr、 PaCO_2 30.0 Torr。肺動脈デジタルサブトラクション血管造影（DSA）写真（A、B）を次に示す。

適切な処置はどれか。2つ選べ。*

- a 酸素吸入
- b 輸血
- c 副腎皮質ステロイド薬投与
- d 経皮経管的血管形成術
- e 血栓溶解療法



右肺動脈造影写真

左肺動脈造影写真

問14

67歳の男性。肺癌のため右肺全摘除術を受けた。術後2日目に胸腔ドレーンを抜去した。術後経過は順調であったが、10日目から咳嗽と喀痰とが増加し、12日目には血痰を1日数回認めた。術後2週には喀痰量が更に増加した。体温37.8℃、白血球11,000。動脈血ガス分析：pH 7.38、 PaO_2 72.4 Torr、 PaCO_2 38.1 Torr。

最も考えられるのはどれか。

- a 肺水腫
- b 膿胸
- c 乳び胸
- d 気管支瘻
- e 肺炎