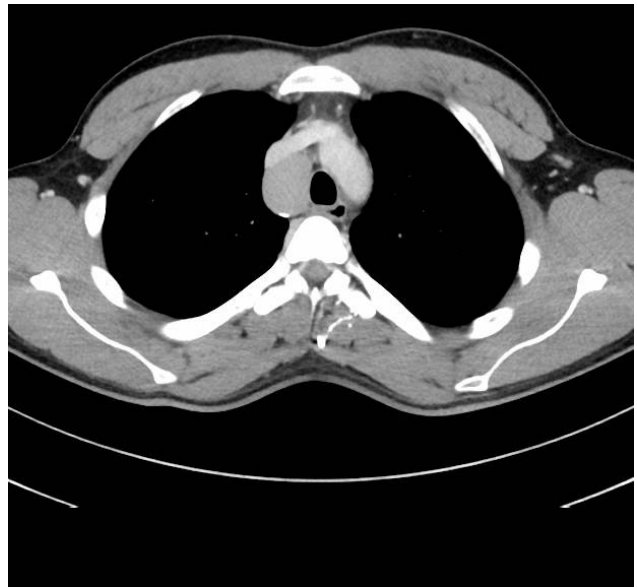


26 歳の男性. 縦隔腫瘍の診断で, 胸腔鏡下腫瘍切除術を施行した. 術前の胸部 CT を示す. 予測される術後合併症はどれか. 2 つ選べ.

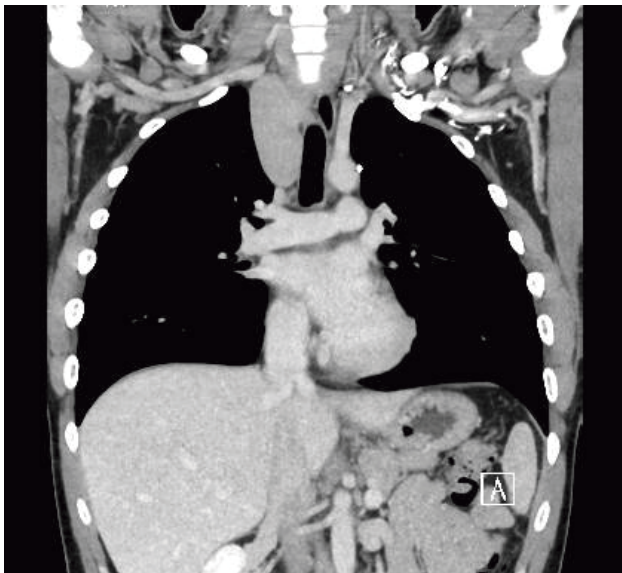
- a. 横隔膜挙上
- b. 嘔声
- c. 副甲状腺機能低下
- d. 乳び胸
- e. 食道胸膜瘻



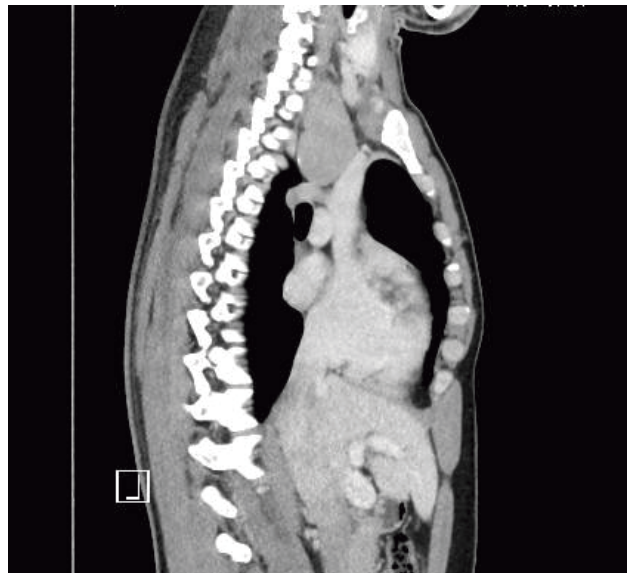
(単純)



(造影)



(冠状断)



(矢状断)

解説

患者は 26 歳の男性。腫瘍は気管の右側壁に沿って頭尾側方向に長い。形状からは嚢胞性病変を考える所見で、単純 CT では腫瘍の濃度が高く、造影 CT では造影効果がほとんどない。粘調な液体が貯留した嚢胞性病変を考える。壁に石灰化を認め、気管と広く接しており、食道からは離れていると推測される。石灰化は軟骨の存在を示唆する。気管支嚢胞を第一に考える。鑑別疾患にはリンパ管嚢腫も挙がる。

- a. 上大静脈を内側、背側から圧排しており、上大静脈の外側を走行する横隔神経の術中損傷は通常少ないと予想される。
- b. 冠状断では右鎖骨下動脈と接しており、矢状断でも頭側端がかなり頸部に近く、反回神経周囲の操作が必要になる可能性が高い。反回神経を確認しながらの操作でも、術後の反回神経麻痺は十分おこりうる。
- c. 副甲状腺腫瘍は画像から否定的であり、副甲状腺機能の低下は考えにくい。
- d. 画像上胸管嚢胞、リンパ管嚢腫の可能性も残る。また嚢胞切除の際には、肺癌手術時の上縦隔郭清同様、リンパ管の損傷の可能性もある。
- e. 食道からは離れていると思われる。食道嚢胞は右下部食道に接して存在することが多い。

解答 b, d

正解率 26%

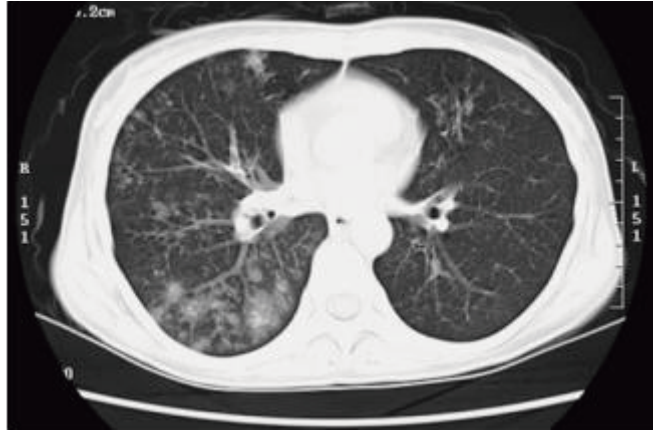
48歳の女性。全身型重症筋無力症。症状はプレドニゾロン（60mg/日）にて安定しており拡大胸腺摘出術を希望している。喀痰検査で抗酸菌を検出しガフキー8号と判定された。PCR法にて *Mycobacterium avium* が同定された。胸部エックス線写真（A）と胸部CT（B）を示す。治療方針として正しいのはどれか。1つ選べ。

- a. 手術は禁忌である
- b. ステロイド投与を中止する
- c. 抗菌薬を投与してガフキー0号の時に手術する
- d. 現状のまま手術を行う
- e. 術後管理は結核患者と同様に行う

A



B



解説

未治療で排菌陽性の粒状・気管支拡張像を呈する肺 MAC 症とステロイド治療を受けている全身型重症筋無力症 (MG) を合併した症例である。MG 症状はステロイド治療により安定してきたが、免疫抑制効果により MAC 症が増悪する可能性がある。胸腺摘出術の MG に対する有効性を検証した比較試験はないものの、複数の臨床研究のメタ解析によると medication-free rate は非手術と比べ 2.1 倍とされ¹、本例においても手術によるステロイドの減量～離脱が期待される。MAC 症の治療は多剤併用化学療法 (RFP、EB、CAM) が推奨されているが、治療開始の目安に一定の指針はなく、治療適応や治療時期は排菌量、症状、病型・合併病変などを勘案し、相対的・臨床的に決められているのが現状である。排菌は 3-6 ヶ月で陰性化することが多いが、排菌陰性化後 1 年の治療継続が必要とされているが²、より長期の治療を薦める研究者も多い。本症例は、排菌量が多いが明らかな病悩はなく (症状の記載なし)、予後不良な空洞形成型でもない。MAC 症の治療の有無に関わらず病状が落ち着いていれば全身麻酔 (閉鎖式循環麻酔) による急な増悪の懸念は殆どなく、本症例でも拡大胸腺摘出術の施行は可能である (選択肢 a は誤り)。また非結核性抗酸菌症ではヒトからヒトへの感染はおこらず、院内感染の原因とはならないため、排菌があっても院内管理は一般患者と同様に行われる (選択肢 e は誤り)。元よりプレドニゾロン 60mg /日を必要とする全身型 MG であり、ステロイド中止により MG 症状が増悪する可能性や、術後にクリーゼ等の合併症のリスクも増すことになる (選択肢 b は誤り)。肺 MAC 症に対する肺切除の場合には周術期化学療法が薦められている³。緊急性がなければ排菌減少を目的として (陰性化が目的ではない) 3-6 ヶ月の術前化学療法を行い、術後化学療法は内科的治療に準じて 1 年以上行うことが薦められている³。他疾患手術の際の周術期化学療法は特に推奨されておらず、必須ではない。しかしながら本例では排菌量が多く、ステロイド治療による免疫抑制状態にあるため、周術期治療あるいは通常治療として MAC 症に対する化学療法を MG 治療と平行して行ってもよいと考えられる。その場合でも術前の Gf(0) に拘る必要はない (選択肢 c は誤り)。これまでの説明のとおり排菌陽性の状態で MG の手術を行うということは誤った判断ではない (選択肢 d は正しい)。

1. Cronseth GS, Barohn RJ. Neurology 2000;55:7-15.
2. 日本結核病学会非結核性抗酸菌症対策委員会, 日本呼吸器学会感染症・結核学術部会 Kekkaku 2012;87;83-86.
3. 日本結核病学会非結核性抗酸菌症対策委員会. Kekkaku 2008;7:527-528.
4. Griffith DE, et al. Am J Respir Crit Care Med 2007;175:367-416.

解答 d

正解率 18%

前胸部刺創で心血管損傷の危険が高いとされる部位（Sauer's danger zone）の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

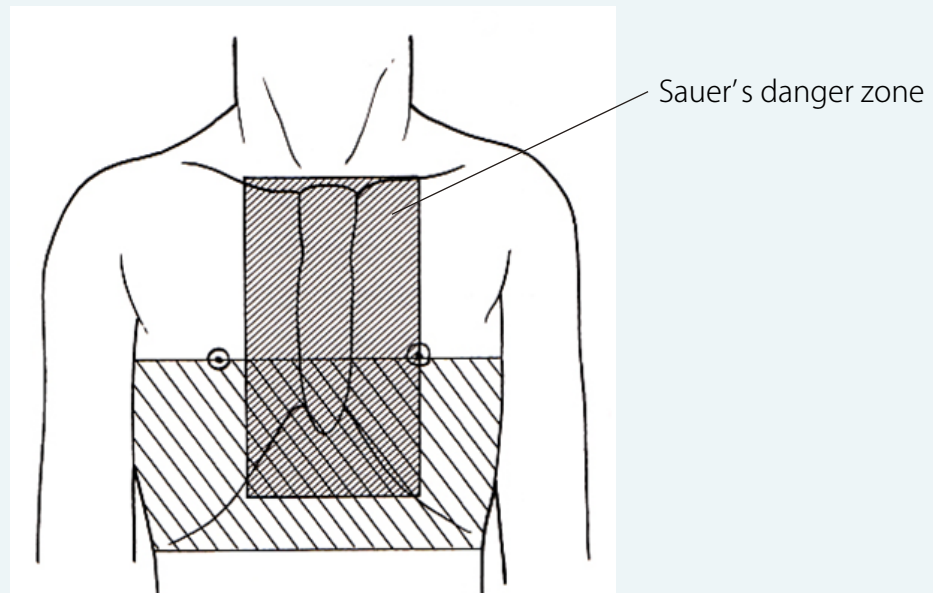
- a. 上縁 ——— 左前方第3肋間高
- b. 左縁 ——— 左鎖骨中線
- c. 右縁 ——— 右鎖骨遠位 1/3
- d. 左下縁 ——— 左中腋窩線第10肋骨高
- e. 正中下縁 —— 心窩部

解説

前胸部刺創で心大血管損傷の危険が高いとされる区域は Sauer's danger zone と呼ばれる。上縁は胸骨上窩、左縁は左鎖骨中線、右縁は右鎖骨近位 1/3、左下縁は左鎖骨中線第6肋間、正中下縁は心窩部、とされている。

なお、左右乳腺を結ぶ線より尾側の下位胸部に刺入口がある場合は、経横隔膜的に腹部臓器損傷の危険性がある（図の太い斜線部分）。

解説図 Sauer's danger zone（図の細かい斜線部分）



（当麻美樹：D. 胸部の鋭的外傷・穿通性外傷。図186。石原晋編著。実践外傷初療学。初版。永井書店。大阪；2000。pp299—302。から転用）

解答 b, e

正解率 43%

内視鏡的早期肺癌の診断基準として正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 胸部エックス写真が正常である
- b. 気管から区域気管支までに限局する
- c. 病巣の末梢辺縁が確認できる
- d. 病巣の長径は 3cm 以下
- e. 組織型は問わない

解説

肺門型早期肺癌の定義に関する問題である。肺癌取扱い規約（第 7 版）では、「早期肺癌の内視鏡的診断基準および内視鏡所見」として基準 A：臨床的基準と基準 B：内視鏡的基準の両者を満たすものを内視鏡的早期肺癌と定義している。

基準 A は

1. 胸部エックス線写真（断層，および CT 像を含む）が正常像であるもの。
2. 通常 of 病期診断に用いられる方法（CT を含む胸部エックス線写真，腹部 CT およびエコー，脳 CT，骨シンチグラムなど）によりリンパ節および遠隔転移がないこと。

基準 B は

1. 気管から亜区域気管支までに限局する。
2. 病巣の末梢辺縁が，内視鏡的に可視できること。
3. 病巣の長径が 2cm 以下であること。
4. 組織学的に扁平上皮癌であること。

である。

設問のうち，b は亜区域気管支までに限局，d は長径は 2cm 以下，e は組織型は扁平上皮癌に限る，が正しい診断基準である。

解答 a, c

正解率 26%