

生涯教育のための セルフトレーニング問題と解説

第2集

社団法人日本内科学会
(専門医部会編)

山田 正信 群馬大学内分泌・糖尿病内科
和田 典男 市立札幌病院糖尿病内分泌内科
山守 育雄 名古屋第一赤十字病院内分泌内科

腎 臓：

石村 榮治 大阪市立大学腎臓内科
今田 恒夫 山形大学医学部内科学第一（循環・呼吸・腎臓内科学）講座
南学 正臣 東京大学腎臓・内分泌内科
沼部 敦司 獨協医科大学循環器内科
平和 伸仁 横浜市立大学付属市民総合医療センター血液浄化療法部
峯崎 賢亮 佐野厚生総合病院
和田 淳 岡山大学腎臓・糖尿病・内分泌内科

呼吸器：

後藤 秀人 横浜市立大学附属市民総合医療センター呼吸器病センター
鈴木 道明 ケアタウン小平クリニック（東京都小平市）
田中 純太 新潟大学大学院医歯学総合研究科健康増進医学講座
松井 祥子 富山大学保健管理センター
宮沢 直幹 横浜市立大学呼吸器内科

血 液：

小川 吉明 東海大学血液内科
沖 将行 東海大学附属八王子病院血液内科
須永 眞司 小平記念東京日立病院内科
丸山 文夫 藤田保健衛生大学緩和ケアチーム
森 政樹 自治医科大学血液科
和田 秀徳 川崎医科大学血液内科

神 経：

井田 雅祥 虎の門病院リハビリテーション科
川上 忠孝 自治医科大学神経内科
鈴木 重明 慶應義塾大学神経内科
星野 晴彦 東京都済生会中央病院神経内科・脳卒中センター
水野 敏樹 京都府立医科大学神経内科
吉田 邦広 信州大学脳神経内科

アレルギー・膠原病：

岡本 完 南大塚クリニック（東京都豊島区）
木村 洋貴 秋田大学臨床検査医学
粒来 崇博 独立行政法人国立病院機構相模原病院アレルギー科
長嶋 孝夫 自治医科大学内科学講座アレルギー膠原病学部門
西川 正憲 藤沢市民病院内科
松田 正之 信州大学リウマチ・膠原病内科

7. 呼吸器

問題 1

74歳の男性。健康診断は毎年受けていたが、今年、初めて胸部異常陰影を指摘されたため来院した。自覚症状はない。特記すべき既往歴はなく、喫煙歴や粉塵吸入歴はない。

健康診断時の胸部X線間接写真を図No.48に、来院時胸部単純HRCTを図No.49に示す。最も考えられる疾患はどれか。1つ選べ。

- (a) 肺 癌
- (b) 肺結核
- (c) 肺過誤腫
- (d) 非定型抗酸菌症
- (e) 肺クリプトコッカス症

問題 1 図 No. 48

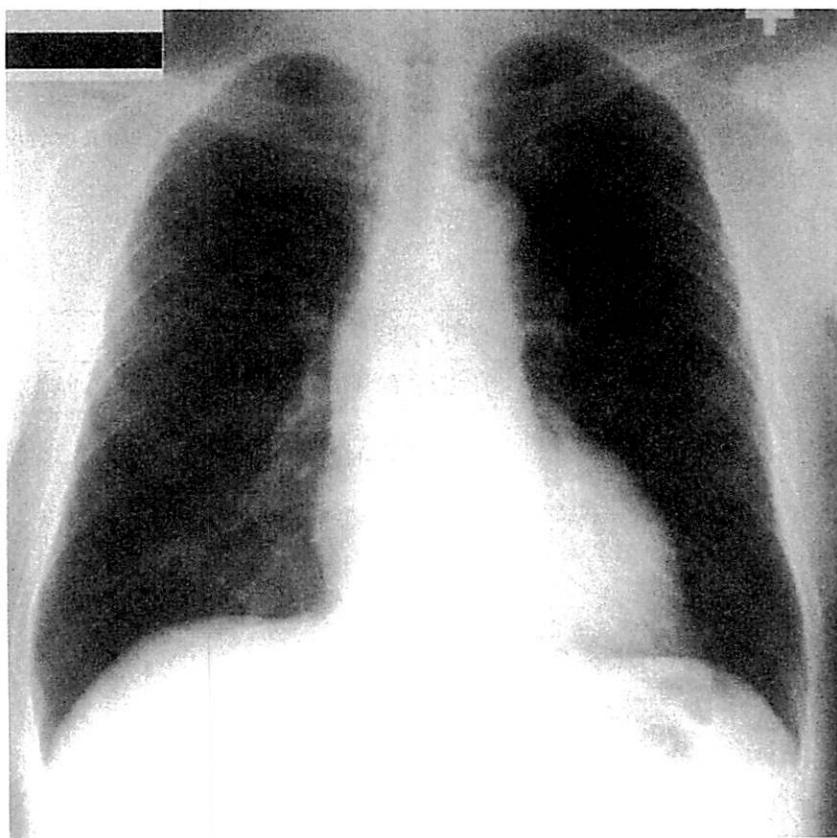
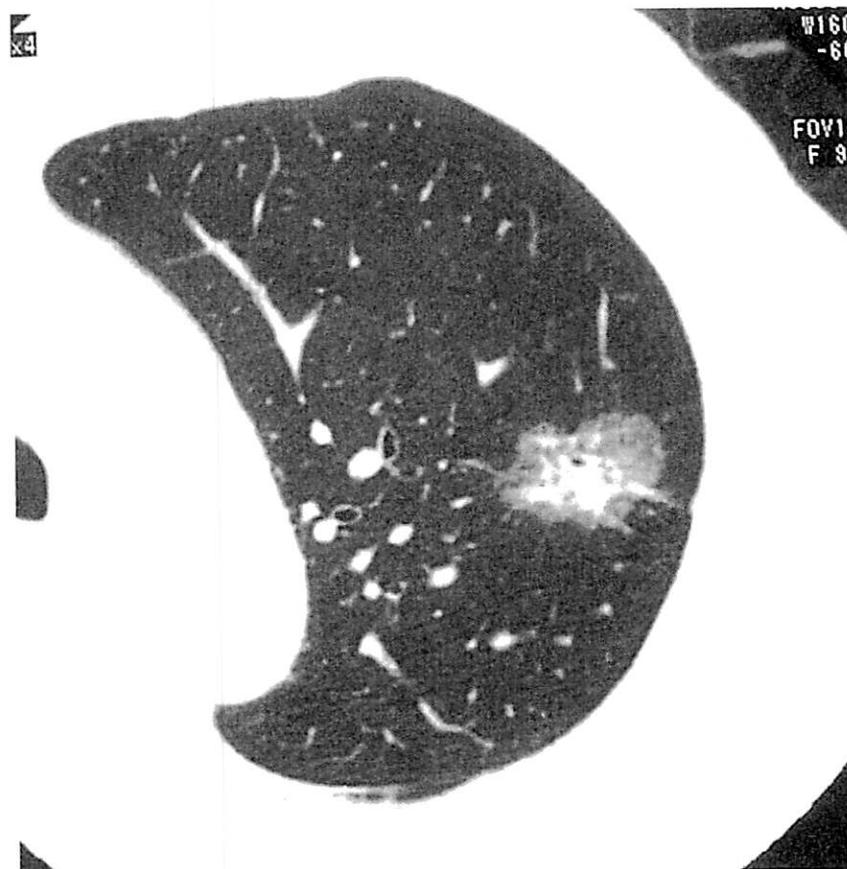


図 No. 49



呼吸器

問題 5

54歳の女性。胸部異常陰影を指摘され来院した。2か月前に湿性咳嗽、呼吸困難および血痰が出現した。近医を受診したが処方薬で改善せず、胸部異常陰影を指摘された。喫煙歴は30本/日を30年間。

現 症：パフォーマンスステータス1。発熱は認めない。胸部聴診では右上前胸部で呼吸音が減弱している。

検査所見：

胸部X線所見：右肺門部腫瘤影と右上肺野無気肺とを認める。

喀痰培養：異常はない。

気管支鏡下擦過細胞診：陽性（小細胞癌）。

胸部造影CTを図No.54に、頭部造影MRIを図No.55に示す。なお、左肺門リンパ節腫大はなく、明らかな小脳症状はない。

骨シンチグラム：取り込みの亢進はない。

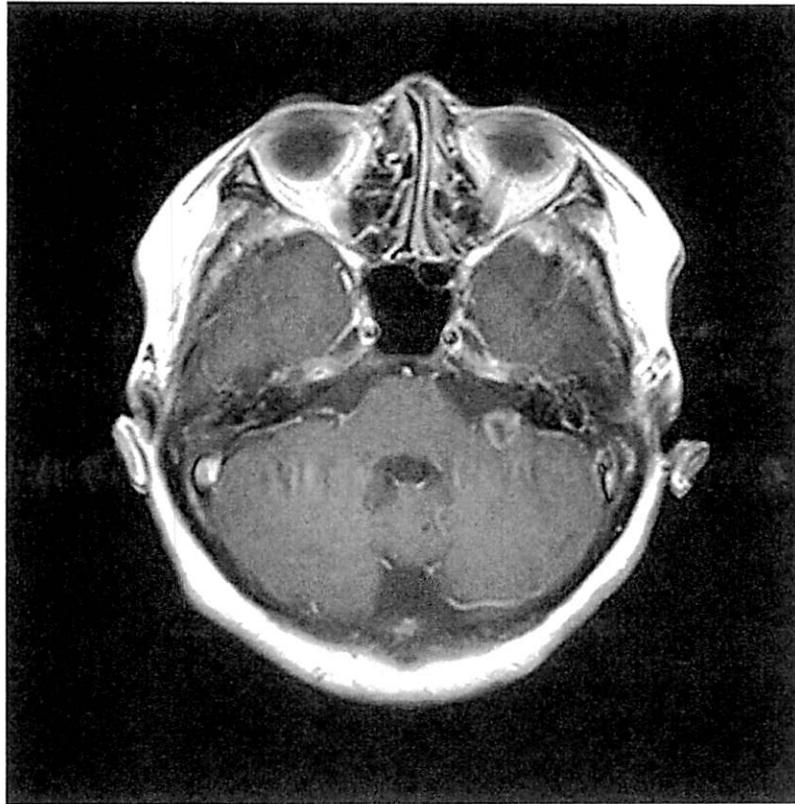
まず行う最も適切な治療はどれか。1つ選べ。

- (a) 根治的胸部放射線療法
- (b) シスプラチン+イリノテカン併用抗癌化学療法
- (c) シスプラチン+ビンORELビン併用抗癌化学療法
- (d) シスプラチン+エトポシド併用抗癌化学放射線療法
- (e) プラチナ併用抗癌化学放射線療法+予防的全脳放射線療法

問題5 図No.54



図 No. 55



問題 6

60歳の女性。2か月前から両手指と手首との関節痛を自覚していた。1か月前から咳嗽と38℃前後の発熱が出現したため近医を受診した。胸部X線写真で浸潤影を認め、肺炎と診断され同院に入院した。入院後3週間で、スルバクタム/アンピシリン、セフピロム、ミノサイクリン及びシプロフロキサシンの投与を受けたが陰影の改善を認めなかったため転院した。

現症：体温37.2℃。脈拍76分、整。血圧110/76 mmHg。右肺の呼吸音が減弱している。心音に異常はなく。腹部にも異常を認めない。両側中手指骨、近位指節間関節および膝関節に腫脹と疼痛とを認める。

検査所見：赤沈124 mm 1時間。血液所見：赤血球417万 μl 、Hb 11.6 g/dl、白血球14,100 μl （好中球82%、好酸球2%、単球8%、リンパ球8%）。免疫血清学所見：CRP 13.2 mg/dl、リウマトイド因子36 IU/ml（基準20以下）、抗CCP抗体2,613 U/ml（基準4.4以下）、MMP-3 175 ng/ml（基準17.3~59.7）。尿中肺炎球菌炎膜抗原陰性、尿中レジオネラ抗原陰性。前医での喀痰培養は口腔内常在菌のみ検出された。転院時の胸部X線写真を図No. 56に、胸部単純CTを図No. 57に示す。

最も適切な治療薬はどれか。1つ選べ。

- (a) 抗結核薬
- (b) 抗真菌薬
- (c) カルバペネム系抗菌薬
- (d) グリコペプチド系抗菌薬
- (e) 副腎皮質ステロイド

7. 呼吸器

■ 問題 1 ■

解答：(a)

解説

肺野孤立性結節状陰影の診断に関する問題である。

検診で胸部異常陰影を指摘され、二次検診目的に来院する症例は多い。肺野孤立性結節状陰影の場合、過去の胸部単純写真との比較で二年以上変化がなければ、悪性疾患の可能性は低い。比較フィルムがない場合は、胸部CTを撮影し診断や方針を決める。

近年、画像診断技術の進歩により、多列検出器による高解像度CT検査が広く行われている。検診で異常とされた部分にCT上問題がなく、意外な部分に陰影を認めることもある。CTで肺野孤立性結節状陰影を評価する場合には、CT値（濃度）、形状や内部性状に注目し、径8mm超であれば生検を念頭に置く。

提示された胸部単純間接写真では、左上肺野外側に比較的境界明瞭で辺縁整の淡い結節を認め、胸膜陥入も見える。胸部HRCTでは、左上葉(S3)に境界明瞭で辺縁整のすりガラス濃度の結節があり、胸膜陥入、棘状突起〈spicula〉や分葉状輪郭〈notch〉のほか、中心部にやや濃度の高い硬化巣が混在し、気管支透亮像を伴っている。これらの所見は悪性疾患として矛盾せず、臨床的には(a)肺癌と考えるが、すりガラス濃度部分には、腺癌ないしは細気管支肺胞上皮癌が肺胞上皮を置換するように分布し、中心部の硬化巣には、肺胞虚脱、線維化や浸潤圧排型増殖を示す腺癌組織があると考えられる。

なお、良性結節の特徴は、石灰化(びまん性、中心性、層状など)、中枢性血管集束像、関与気管支壁肥厚・拡張、散布性娘病巣などである。(b)肺結核は、境界不明瞭な限局性浸潤陰影のほか、石灰化、結核腫や空洞性病変を認める。(c)肺過誤腫は、境界明瞭な類円形充実性病変で、分葉状を呈することがあり、時に脂肪濃度やポップコーン状石灰化像を見る。(d)非定型抗酸菌症は、*M. avium* complexが最多で、男性に多い結核類似型と女性に多い気管支型があり、後者は気管支拡張症に伴う粒状結節状影で散布性娘病巣を合併しやすい。(e)肺クリプトコッカス症は、胸膜直下の充実性結節状陰影で空洞を伴うこともあるが、すりガラス濃度や浸潤陰影を合併した報告例もある。

参考文献

- 1) Beigelman-Aubry C. et al: Management of an incidentally discovered pulmonary nodule. Eur Radiol. 17: 449-466. 2007.
- 2) Park C. et al: Nodular ground-glass opacity at thin-section CT: histologic correlation and evalu-

7. 呼吸器

ation of change at follow-up. *Radiographics*. 27 : 391–408, 2007.

- 3) Gould M. et al. Evaluation of patients with pulmonary nodules : when is it lung cancer? : ACCP evidence-based clinical practice guidelines (2nd edition). 132 : 108S–130S, 2007.

■ 問題 5 ■

解答：(b)

解説

小細胞肺癌の治療方針に関する問題である。

小細胞肺癌は TNM 分類ではなく、通常、限局型 (LD)-進展型 (ED) 二段階分類により治療方針が決定される。LD は病変が一侧胸郭内で同側肺門・両側縦隔・両側鎖骨上窩リンパ節までに限局し、ED は病変が LD 範囲を超える (国際肺癌学会分類は、LD に同側胸水貯留例を含む)。

LD では I 期を除き抗腫瘍化学放射線療法の適応である。プラチナ併用抗腫瘍化学療法 (通常はシスプラチン (CDDP) + エトポシド (VP-16)) に可能な限り早期で加速多分割胸部放射線療法を同時併用する。また、I 期では根治術後にプラチナ併用補助抗腫瘍化学療法を行う。一方、ED ではプラチナ併用抗腫瘍化学療法 (通常は CDDP + VP-16、あるいは CDDP + イリノテカン) を 4~6 コース使用する。いずれの場合も、完全奏効なら予防的全脳放射線療法が推奨される。

提示した症例は現喫煙者の非高齢女性である。胸部造影 CT は右肺門腫瘍陰影による右上葉無気肺を認め、一塊になった右肺門リンパ節腫大を伴う。また、頭部造影 MRI 写真 T1 強調像では左小脳半球に小さな腫瘍性病変が見られ、ED と診断できる。従って、症状を伴わない脳転移であることから、まずはプラチナ併用抗腫瘍化学療法を先行して行うことが薦められる。

参考文献

- 1) 佐伯 祥, 佐々木治一郎: 進展型小細胞肺癌の治療戦略と今後の方向性. Medical Practice, 27:1213-1215, 2010.
- 2) 日本肺癌学会編: 小細胞肺癌 (LD, PCI). 肺癌診療ガイドライン (2010 年版). Available at: http://www.haigan.gr.jp/uploads_photos/261.pdf
- 3) 日本肺癌学会編: 進展型小細胞肺癌. 肺癌診療ガイドライン (2010 年版). Available at: http://www.haigan.gr.jp/uploads_photos/269.pdf
- 4) National Comprehensive Cancer Network: Small Cell Lung Cancer, version 2, 2012. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. Available at: http://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf_sclc.pdf

生涯教育のためのセルフトレーニング問題と解説 第2集

2012年4月2日印刷・2012年4月12日発行

定価 4,000円（送料・税込）

編集 社団法人日本内科学会専門医部会

発行所 社団法人日本内科学会

〒113-8433

東京都文京区本郷3丁目28番8号

電話 (03) 3813-5991 (代) FAX (03) 3818-1556

E-mail naika@naika.or.jp <http://www.naika.or.jp>

印刷所

〒114-0024 東京都北区西ヶ原3丁目46番10号

株式会社 杏林舎
