

①右上葉支口 ②右中葉支口 ③左上葉支口

図1 胸部単純写真(正面像)でよくみられる正常構造を読影の手がかりにする

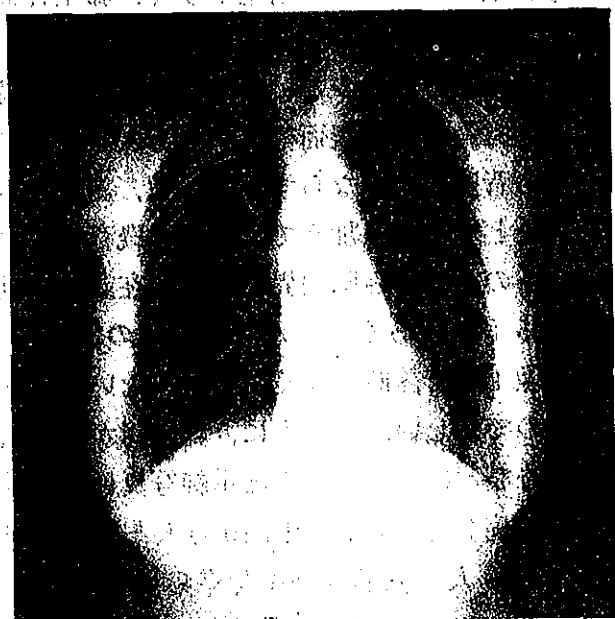


写真 2-1

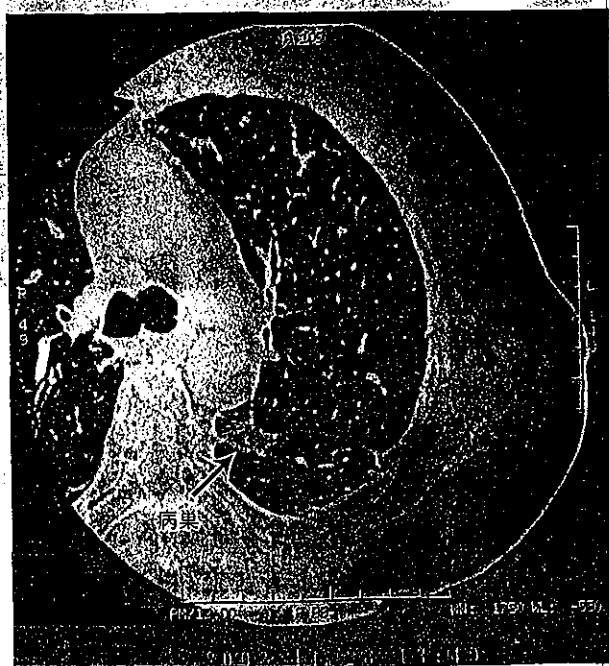


写真 2-2



写真 3-1

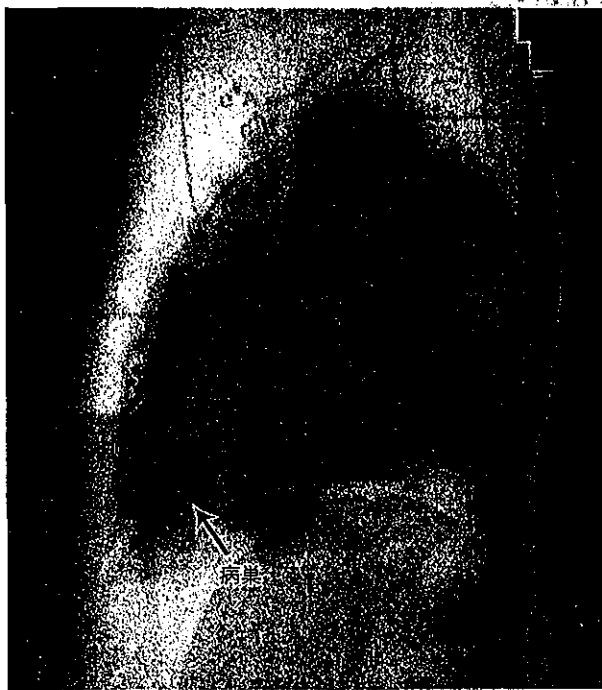


写真 3-2

発見することは難しい (写真 2-1, 2). 左下葉 S⁶b の集束の強い小型腺癌であるが、胸部単純正面像では、左肺門の血管影に重なっているため陰影を指摘することは困難である。咳嗽が続くことから、念のため胸部 CT を撮影し、左上下葉間線を病巣のところまで鋭く引き込む集束性病変を認めた。径 1 cm 大の分化型腺癌であった (写真 2-2)。写真 3 は右下

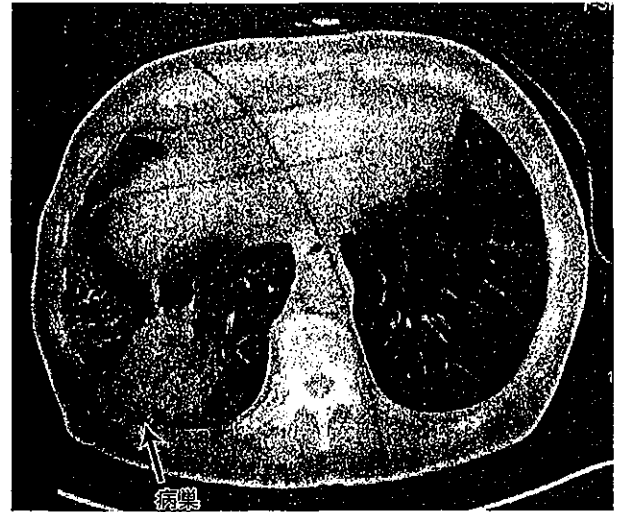


写真 3-3

葉 S⁹b, S¹⁰b にまたがる径 4 cm 大の充実性腫瘤であるが、正面写真では右横隔膜下に隠れてしまい、陰影を指摘することは難しい (写真 3-1, 2, 3)。左右横隔膜下などの部分については、両下葉の背側肺底面に広がる血管影を左右肺で比較しながら読みとることにより、異常陰影を発見できることが多い。また、血管影などの既存構造を透見出来るような条件の写真が、読影には必須である。胸部単純正面写真上は重なり合う構造が多く、肺全体面積の 6 割ぐらいの部分しか、わかりやすい読影を行うことが出来ない。一般の外来診察時には通常胸部単純正面写真のうち、撮影されている背腹像のみならず、腹背像、斜位、側面像などの画像を加えて、陰影と既存構造との位置のずれから肺内異常影の存在診断に利用する工夫もある。しかし、検診の場合は、正面像 1 枚で診断しなくてはならないことが多いので難しい。ちなみに、日本対がん協会の報告などによると、胸部単純写真による検診の肺癌発見率は、人口 10 万人あたり男性で約 110 人、女性で 60 人ぐらいの数字になっている。これらの読影法の前提として、読影しやすい画質の写真が必要であり、目安としては正面像で、中央陰影内に脊椎骨がわずかに透見でき、かつ肺野の血管影が追跡で

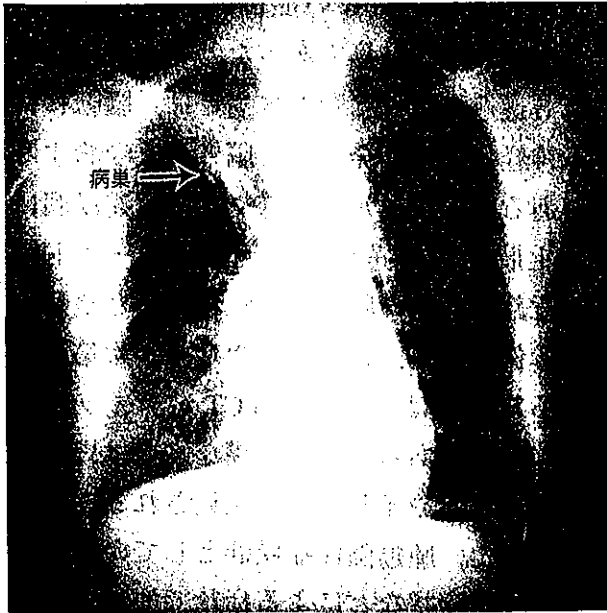


写真 4-1

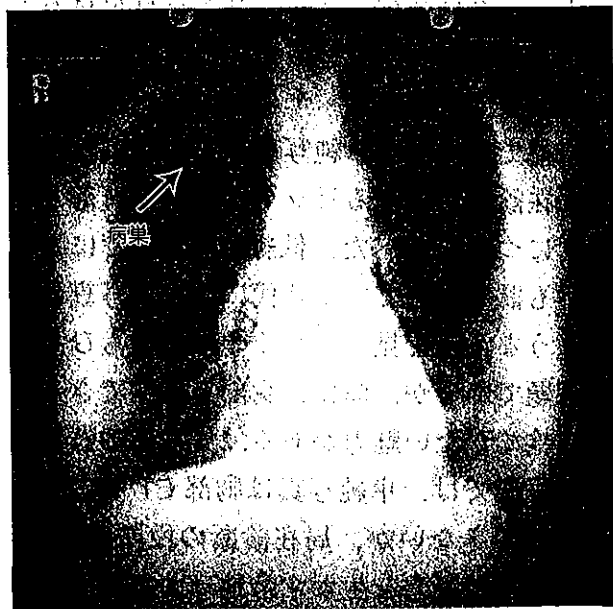


写真 4-2

きるような画像を要求すべきである。準高圧ないし高圧撮影により前述のような読み易い画像が得られる。

単純写真上、陳旧性炎症としているような症例の中にも、発育速度の遅い分化型肺腺癌が紛れ込んでいることがある。緩徐な進行と右上葉支の血管影の挙上と集束性変化がX線写真上の特徴となる(写真4-1, 2, 3)。右上葉腺癌で8年間の長期経過を2枚の写真から確認できる。胸部CT画像からは、B¹ab およ

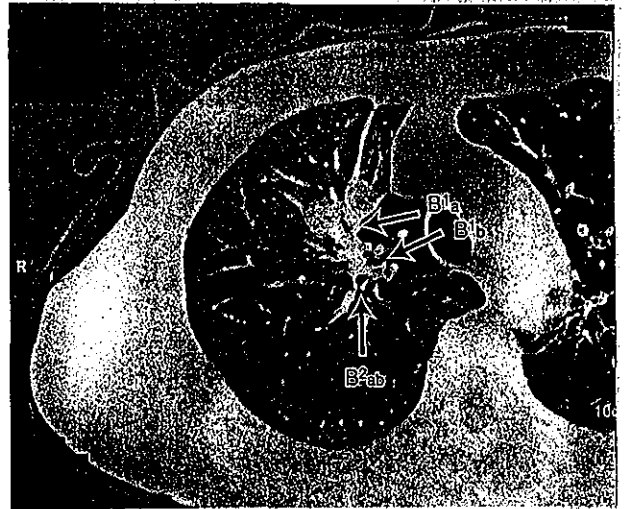


写真 4-3

びB²abの4本の気管支が集束し、4亜区域にまたがる高度の集束性病変である。集束後その末梢側に含気のある肺と気管支・血管とが広がっていく様子は、炎症ではなく癌を疑う所見として特徴的なものである。おそらく限局性すりガラス陰影(GGO)としての非浸潤癌から、年余をかけて発育し、濃度の高い集束性病変となった高分化腺癌である。このような進行の緩徐な例は、短期間の写真の比較では病巣の変化をとらえられないことが多く、出来るだけ以前の単純写真と比較することが望ましい。同一人の経時的な胸部単純写真の比較読影、すなわち、以前の写真を取り寄せ、原版を比較しながら読影する事は、異常影について精査するか否かの判断に非常に有用である。写真5の例は、右肺全体に胸膜に沿った不規則な肥厚像と、気管右方偏位に表される右肺自体の容積減少が著明である。正面像で右肺野の透過性が低下しているのは、前後の胸膜にも著しい肥厚性変化を認めるからである。側面像でも上中葉間に沿った不規則な肥厚像が認められ、本例は悪性胸膜中皮腫であった。単純像でも右肺内の上、中、下葉の血管影など既存構造の全体的な縮みが明らかである(写真5-1, 2)。胸部単純写真の読影の基本は、立体を2次元に投影してい

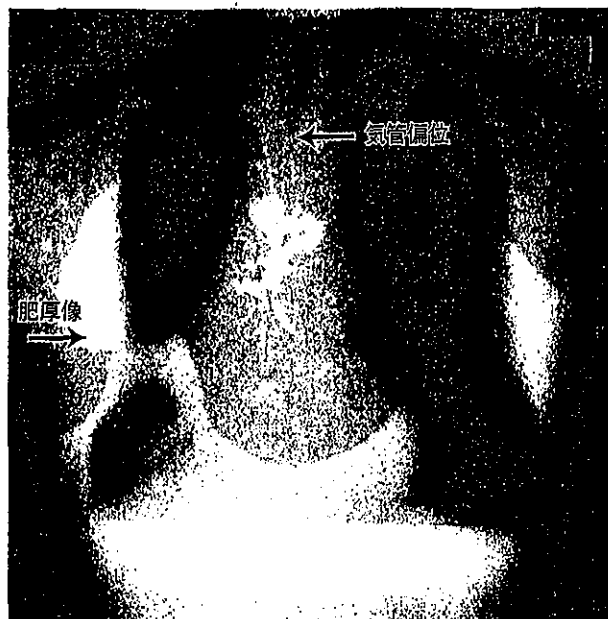


写真 5-1

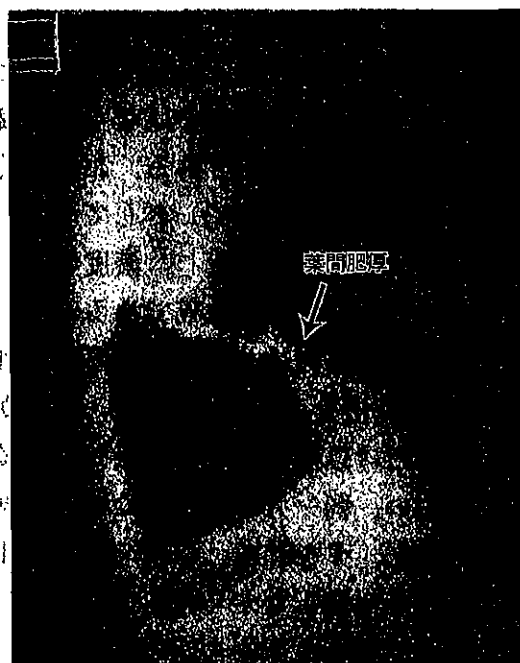


写真 5-2

る画像からふたたび3次元に戻して解釈するという作業である。

おわりに

頑固な咳嗽、血痰、胸痛、背部痛などの症例では、他科に受診している場合でも1度は胸部写真をチェックして欲しい。日常診療では他疾患の通院中の症例で、何年間も胸部写

真を撮影されていない症例について写真を撮ったら、進行肺癌であったというような事例にも遭遇する。肺野型腺癌では、脳転移による神経症状を初発として脳外科を受診する例がある。ホルネル症候群や腕神経叢浸潤による上肢の知覚異常を訴えパancoスト腫瘍、背部痛初発の肺癌脊椎転移例など整形外科受診例もある。他科関連の症状が次第に増悪する場合には、1度胸部CTをチェックしておく必要がある。低分化癌などでは胃腸に転移して下血やイレウスで発見されることもある。また、腫瘍随伴症候群としての電解質異常、神経症状などによる症状で他科受診をする場合もあり、癌年齢の患者では胸部写真のチェックは必須である。胸部写真を見るときには、これらの背景も念頭に置きながら読影すべきであろう。

本稿では胸部単純写真による腫瘍性病変の局在診断をめぐりピットフォール(落とし穴)について述べた。低線量CTなどによる検診も試みられている時代に、単純写真がどのような活路を見いだせるのか今後もひとつの課題であるが、簡便に胸部を概観できることは捨てがたい魅力がある。異常影の鑑別診断の段階では、単純写真は胸部CTなどに太刀打ちできないが、局在診断の段階ならば、まだまだ読影力を生かす余地はかなりあるものと思う。今後の肺癌患者数の増加を考えると、日常診療で肺癌に遭遇する機会はますます多くなる。多忙な診療の中で、本稿で述べたようなちょっとした注意が治りうる肺癌を発見するコツである。

著者連絡先

(〒259-1193)
伊勢原市望星台
東海大学医学部呼吸器内科
江口研二
[E-mail: eguchi@is.icc.u-tokai.ac.jp]