

## 88歳男子に発症した肺の腺癌：51カ月の自然経過観察

川崎医科大学 呼吸器内科

加藤 収, 松島 敏春  
矢木 晋, 副島 林造

(昭和56年1月14日受付)

### Adenocarcinoma of the Lung in 88 Year-old Man : A Natural Course of 51 Months

Osamu Katoh, Toshiharu Matsushima

Susumu Yagi and Rinzo Soejima

Division of Respiratory Disease, Department of  
Medicine, Kawasaki Medical School

(Accepted on January 14, 1981)

88歳男子に発生した肺の腺癌の症例を報告した。左上肺野に直径2cmの腫瘍影を持った無症状の患者で、その後51カ月生存した。本症例の胸部X線写真における腫瘍の増大速度を経過を通して観察し、予測生存期間と比較した。そして、本症例で予測生存よりもはるかに長い生存が得られたのは、年齢因子によるところが大きいものと考えられた。

A case of adenocarcinoma of the lung in 88 year-old man was reported. An asymptomatic patient with a tumor shadow measured 2 cm in diameter in the left upper lung field, survived 51 months. Growth rate of the tumor in his chest rentgenogram was observed in the course, and his life after the diagnosis was compared with predicted survival. Then, age factor was considered most significant in his longer survival than predicted.

#### 緒 言

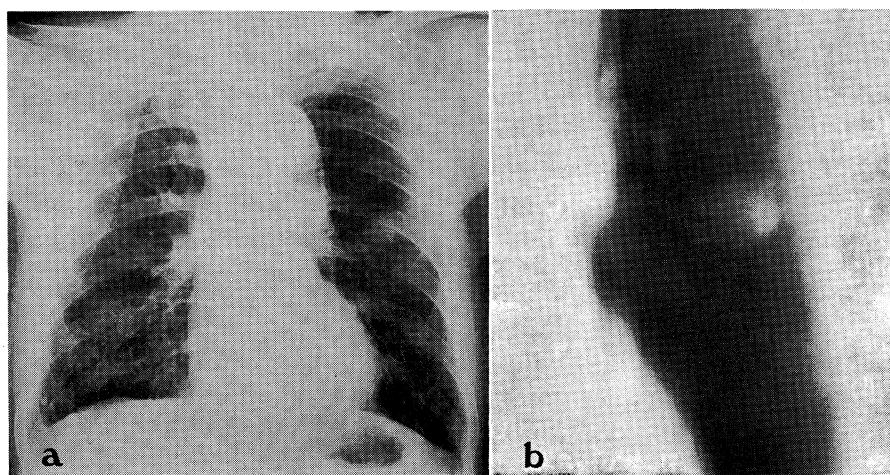
人の悪性腫瘍の中でも肺癌は極めて悪性度が高く、致死率も高いことは良く知られている。この肺癌の予後を左右する因子としては組織型、病期、Performance status等いろいろのものがあるが、自然経過による予後を左右する因子の一つとして年齢がある。すなわち、一般的に若年者の肺癌は進行が早く、高齢者の肺癌は進行が緩徐であることである。私共は88歳男性の左肺末梢に直径2×2cmの腫瘍出現で発見され、死亡迄の自然経過が51カ月であ

った腺癌の症例を経験した。本症例で高齢者における肺癌増殖の自然経過を報告すると共に、生存予測値<sup>1)</sup>との比較を試みつつ高齢者肺癌の増殖過程の特異性について述べる。

#### 症 例

患者は88歳(診断時)の男子で倉敷市郊外に在住、喫煙歴は1日10~15本を70年。家族歴には特記すべきものなく、既往症としては50歳時に胆囊炎、60歳頃に肺炎、最近前立腺肥大症がある。

現病歴としては昭和51年3月頃より動悸、



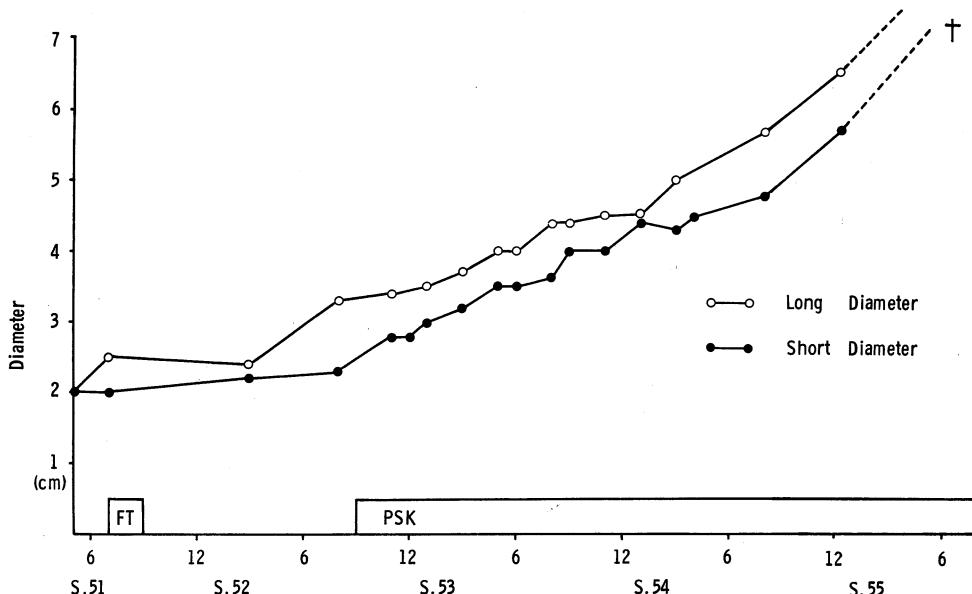
**Fig. 1** a. First chest X-ray film shows a round tumor shadow in the middle field of the left lung.  
b. Tomogram shows round shadow with spicular radiation and pleural indentation in the left S<sup>4</sup> region.

目まい、呼吸困難感があるとのことで昭和51年5月7日に本院を訪れている。腹部症状なく、咳嗽が軽度認められる。外来にて胸部X線写真がとられ、左肺野の直径2cmの腫瘍陰影（Fig. 1）が発見され、精査の目的で5月24日に当科へ第1回目の入院をした。

入院時身長153cm、体重50kg、栄養中等度の老人で、血圧150/88mmHg、脈搏72、整。

黄疸、貧血、チアノーゼ、バチ状指などなく、表在リンパ節も触知しない。心音純、肺野ではラ音を聴取、腹部に著変なく、下腿に浮腫を軽度認め、神経学的異常はない。

入院時の主な検査成績としては、RBC 419×10<sup>4</sup>、Hb 13g/dl、WBC 5000、ESR 9(1h)、ツ反 $\frac{3 \times 5}{10 \times 14}$ 、検尿、検便、化学スクリーニング



**Fig. 2** T. K. 88Y. M. Adenocarcinoma of the lung

グ, LDH, 蛋白分画異常なし。血清梅毒反応陽性, 咳痰抗酸性菌陰性。喀痰細胞診は陽性で Adenocarcinoma. ECG では完全右脚ブロックがあり, 肺機能検査では強い閉塞性の換気障害が認められた。胸部X線写真では左 S<sup>4</sup> に存在する 2×2 cm の円形の腫瘤影で notch, spicula, pleural indentation を伴い, A<sup>4</sup> が腫瘍の中心に入っている。A<sup>3</sup>, A<sup>4</sup> の枝も牽引され

ている (Fig. 1)。気管支鏡検査では左 B<sup>4</sup> の分泌過剰の所見があったが腫瘍を直接みることができず, <sup>67</sup>Ga による肺シンチ検査でも異常所見は認められなかった。

以上より, 左上葉原発の肺癌で組織型は腺癌, 病期は Ia 期 ( $T_1N_0M_0$ ) と診断した。腫瘍の状態は手術の適応と考えられたが, 年齢ならびに心房細動発作を頻回に来たす心臓の状態

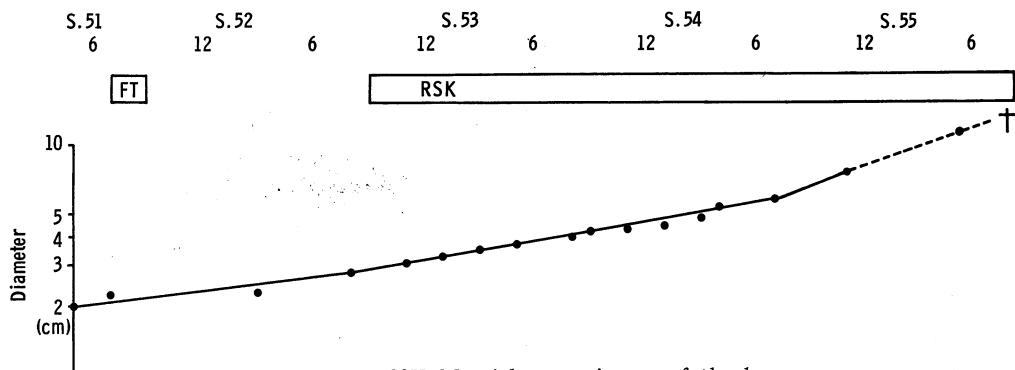


Fig. 3 T. K. 88Y. M. Adenocarcinoma of the lung

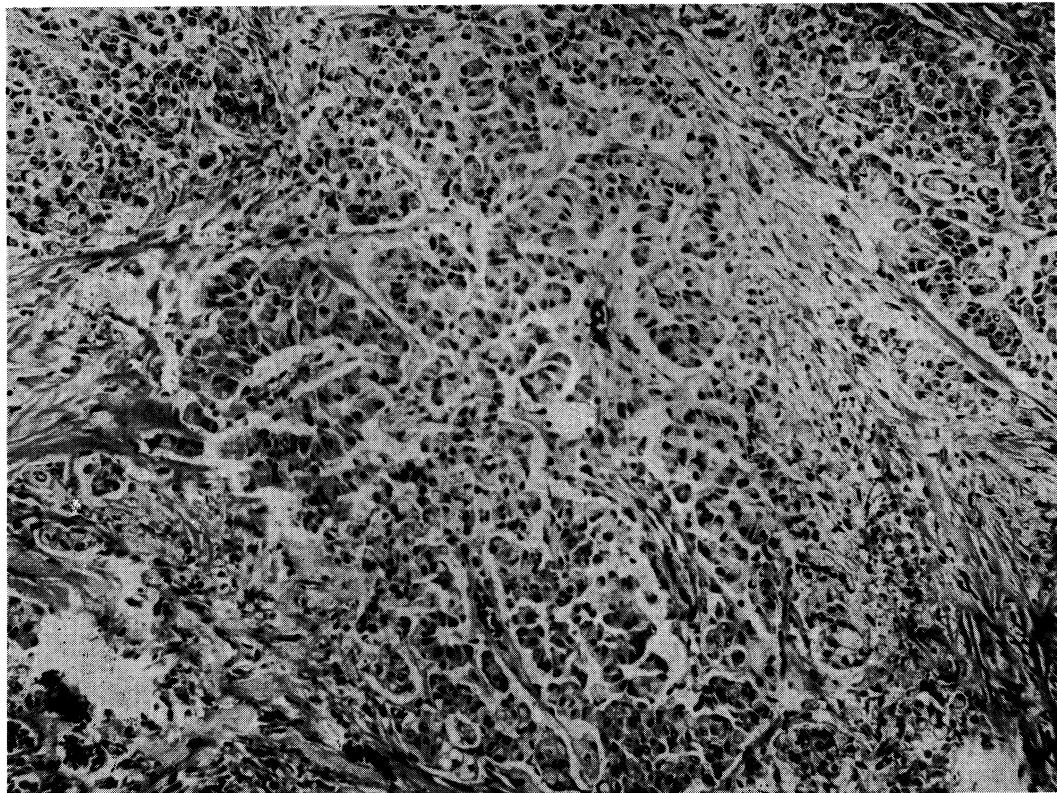


Fig. 4 Photomicrograph of adenocarcinoma. H-E ×125

より考えて外科的処置はとらず、また、出来るだけ緩和な治療により経過をみるととした。

その後の経過としては、外来にてFT 207を使用したが消化器症状のために約1カ月で中止し、その後の抗癌療法としては52年10月よりPSKを使用したのみで、殆ど自然経過に近い。その自然経過による腫瘍の増大の状況をみたものが、Fig. 2である。長径をサークル、短径を黒円で現わしたが、両者は殆ど平行して大きくなっている。52年8月迄と54年8月迄とその後の三相に分れ、順次増大速度が増加している。Fig. 3は長径と短径の平均値を片対数で現わしたものである。Fig. 2と略同様の経過を現わしている。患者は心房細動の発作により緊急で来院するほかに、1カ月または2カ月に1回の割で外来受診していたが、昭和55年4月頃より湿性咳嗽の出現ならびに全身衰弱をきたし、5月に入院した後8月19日に腫瘍死をした。

剖検時には左肺に大きさ $6 \times 6\text{ cm}$ の腫瘍があり、転移は右副腎に認められるのみで少なく、その組織像はFig. 4に示す如く腺癌であった。

## 考 察

本邦において増加をつづけている肺癌の治療成績は、診断技術の進歩により早期に発見されるものが増加し、外科的切除がなされる率が増加したために向上してきている。<sup>2)</sup>しかし、外科的切除以外の場合の成績は甚だ悪く、5年生存は殆ど望めない。<sup>2)</sup>肺癌の予後を左右する因子としては、病期、組織型、Performance status、治療ならびにその効果などいくつかの因子があるが、内科的治療の場合には年齢も一つの因子であり、高齢者の場合の方が経過が緩徐であると考えられた。<sup>3)</sup>

肺癌の自然経過についてはGeddes<sup>1)</sup>が最近詳細な総説を行なっている。それに従い私共の症例を観察する。

まず、Fig. 5 (Geddesの図を改図したもの)は直径2cmの腫瘍のDoubling Time (以下DT)と予測生存月数との関係を現わしたものである。今これに腺癌一般のDT 161日<sup>1)</sup>を入れて予測生存月数を出すと37カ月となり、また本症例の51年5月より52年8月迄得られたDT 246日を入れて計算すると57カ月となる。すなわち、本症例のDTが腺癌一般的DTよりもはるかに長く、また実際の予後もそれに近かったことより実証される。次に、腫瘍径が5cmに達した54年3月の段階でみると、その時のDT 180日を入れて計算すると予測生存月数は17カ月、すなわち、55年8月の死亡と全く一致した。

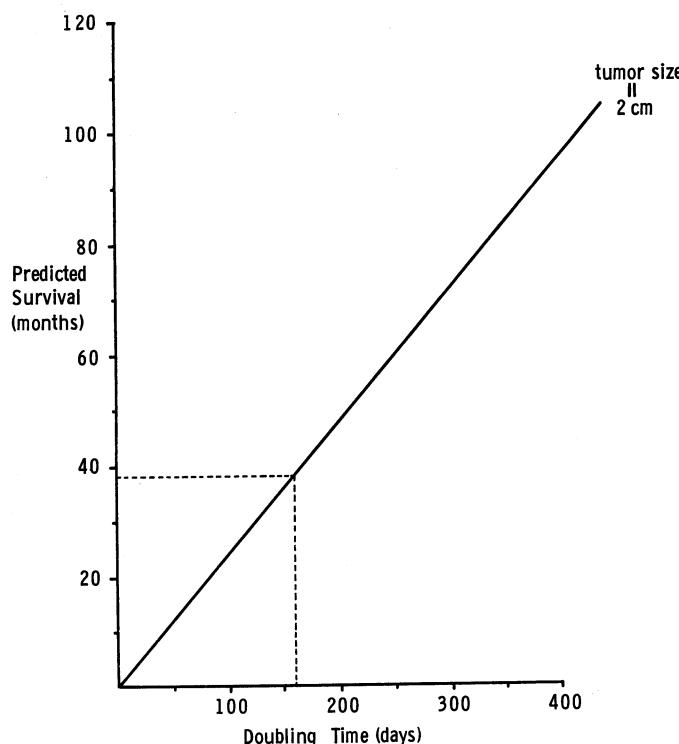


Fig. 5 Predicted survival for tumor according to size and doubling time (Geddes, 1979<sup>1)</sup>

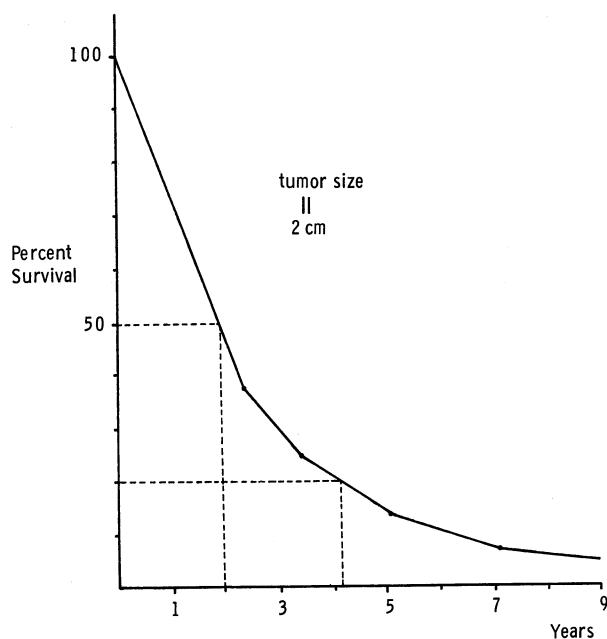


Fig. 6 Predicted survival curve from time of diagnosis for tumor size (Geddes, 1979)<sup>11</sup>

次に Fig. 6 (Geddes の図の応用) は直径 2 cm の腫瘍の予測生存曲線である。直径 2 cm の腫瘍を持った患者が半数生存する期間は約 2 年であり、本症例の如く 51 カ月生存する可能性は約 20 % であることを示している。

次に Fig. 7 (Geddes の図を改図) は直径 2 cm の腺癌の予測生存曲線である。同じく 50 % 生存は約 2 年であり、本症例の如く 51 カ月生存する可能性は約 20 % であることを示している。

以上、51 カ月の自然経過が観察された高齢者の肺癌の予測値との比較を行なったが、腫瘍径の大きさを考慮に入れても<sup>5)</sup>、進行が最も緩徐とみられている腺癌を考慮に入れても<sup>6)</sup>、本症例の実際の生存期間の方がはるかに長く、また、DT も長かった。腫瘍増大速度が大変遅かったことを私共は宿主が高齢者であったことによるものではないかと考える。日本 TNM 分類肺

癌部会の報告<sup>4)</sup>によると 1967 ~ 1971 年間の 1949 例の肺癌患者のうちで、80 歳以上は 12 例、0.7 % あったことが報告されているが、症例数が少ないためかこれらの群にかぎり予後の記載がなく、従って比較することができない。

本症例は stage I であり、そのため生存が長かった事が充分考えられ、また最近は高齢者肺癌の切除も積極的に行なわれているが、80 歳をこえる症例の切除は殆どなくなる。<sup>7)</sup>

本症例の腫瘍の増大速度を観察すると、すでに結果のところで述べた如く大きく 3 つに分けられ、後になる程 DT が短かくなり、増殖速度が大きくなることが観察でき、腫瘍増大速度の理論と一致することを示している。

最後に、自然経過の予測値はかなり正確な予後を現わしていることが本症例により解った。各症例でこの点を確認し、これを利用

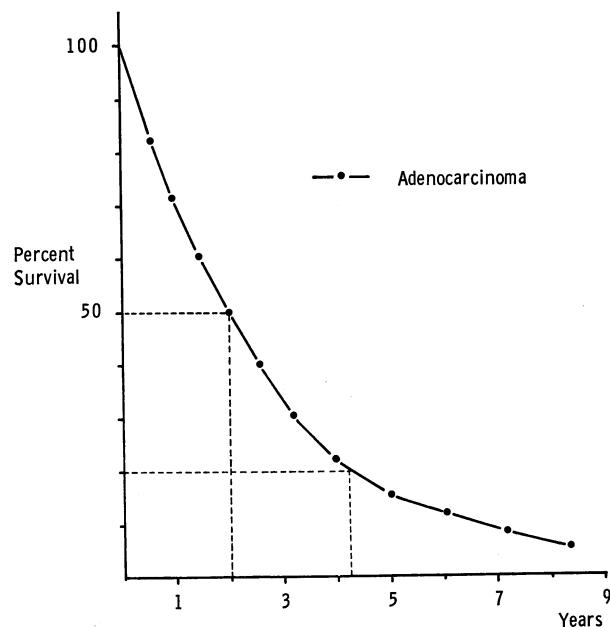


Fig. 7 Predicted survival curve from time of diagnosis according to histology (Geddes, 1979)<sup>11</sup>

して癌の免疫療法や化学療法の効果判定の応用  
に供されうるのではないかと考える。

### まとめ

88歳の高齢者に発生した肺癌（腺癌）症例の自然経過を報告し、腫瘍の自然経過による予測値と比較検討した。

### 文 献

- 1) Geddes, D. M.: The natural history of lung cancer A review based on rates of tumor growth. *Brit. J. Dis. Chest* 73:1-17, 1979
- 2) 吉村克俊, 山下延男, 石川七郎: 全国集計による肺癌の組織型別観察. *日胸* 38:499-506, 1979
- 3) 松島敏春, 溝口大輔, 繁治健一, 矢木晋, 沖本二郎, 加藤収, 小林武彦, 田野吉彦, 副島林造: 非観血療法により18カ月以上の生存をみた肺癌患者の背景因子. *川崎医会誌* 5:186-191, 1979
- 4) 吉村克俊, 山下延男, 石川七郎, 鈴木明, 成毛韶夫: 肺癌の全国集計による TNM 分類—日本 TNM 分類肺癌部会報告—. *肺癌* 15:277-287, 1975
- 5) 中田康則ほか: 切除可能肺癌・非手術例の治療成績・肺癌 19 (Suppl): 36, 1979
- 6) Hyde, L., Wolf, J., McCracken, S. and Yesner, R.: Natural course of inoperable lung cancer. *Chest* 64:309-312, 1979
- 7) 山崎芳彦, 渉崎公太, 橋本良一, 栗田雄三, 木滑孝一, 横山晶, 江口昭治, 広野達彦, 安藤武士, 飯塚亮, 小池輝明: 高齢者（70歳以上）肺癌手術50例の検討. *日胸* 38:437-441, 1979