

行き当たりばったりのわが呼吸器外科診療

横井香平
名古屋大学 呼吸器外科

目 次

- 主体性のないわが医者人生
- 患者さんを‘治す’ために
- ‘治癒’がゴールでない病態?
- 先人達の言葉

目 次

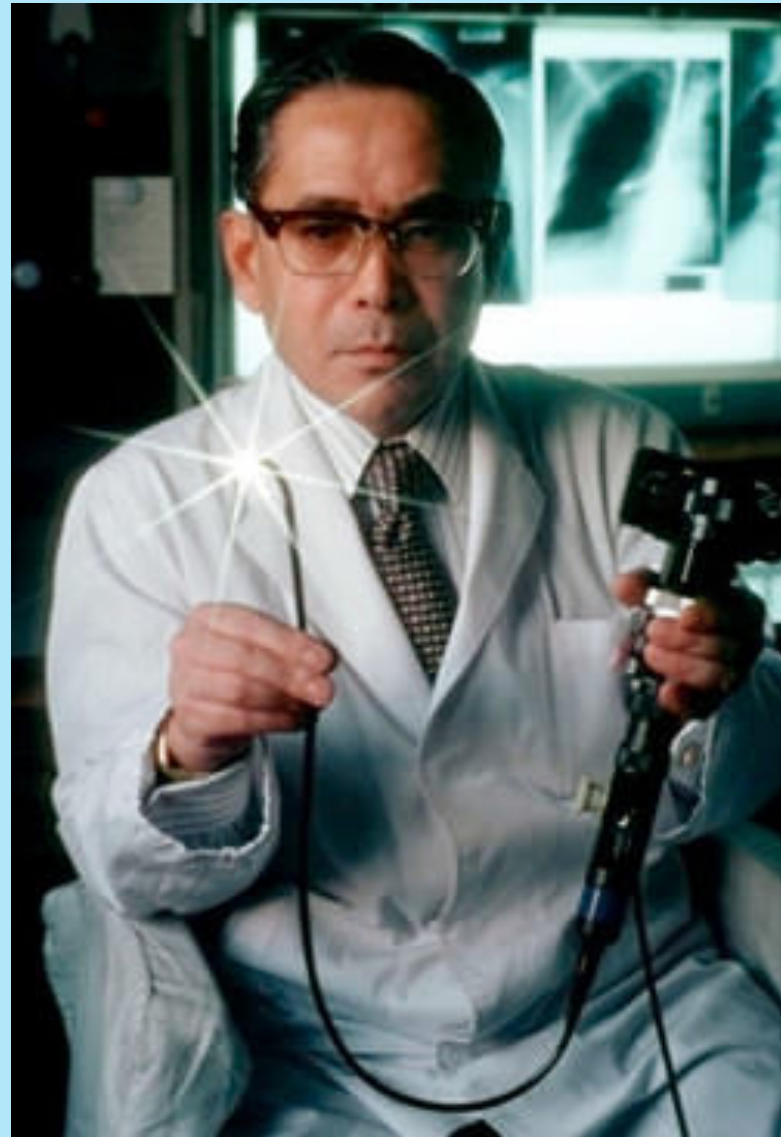
- 主体性のないわが医者人生
- 患者さんを‘治す’ために
- ‘治癒’がゴールでない病態？
- 先人の言葉

私の経歴

- 1978年(昭和53年) 名古屋大学医学部卒業
- 1978年(昭和53年) 名古屋掖済会病院
(初期研修・一般外科修練)
- 1982年(昭和57年) 国立がんセンター(現中央病院)
(呼吸器外科レジデント・非常勤医)
- 1986年(昭和61年) 栃木県立がんセンター 呼吸器外科
(開院・医員～病棟部長)
- 2004年(平成16年) 名古屋大学 呼吸器外科
(准教授～教授)

名古屋掖済会病院

- 初期ローテーション研修：産婦人科、整形外科、内科、外科、
救急医療、など
- 内科医の孤独：喘息重責発作患者さんを救えなかった
↓
- 外科医になろう！：この選択はnegative selection?
消化器外科を学ぶ
↓
- 人生一度だから、日本最高(?)の外科治療を見に行こう
↓



池田茂人先生
気管支鏡開発者

国立がんセンターレジデント 受験時の面接 (1982年4月、28歳)

池田先生：君は何が見たいのかね？

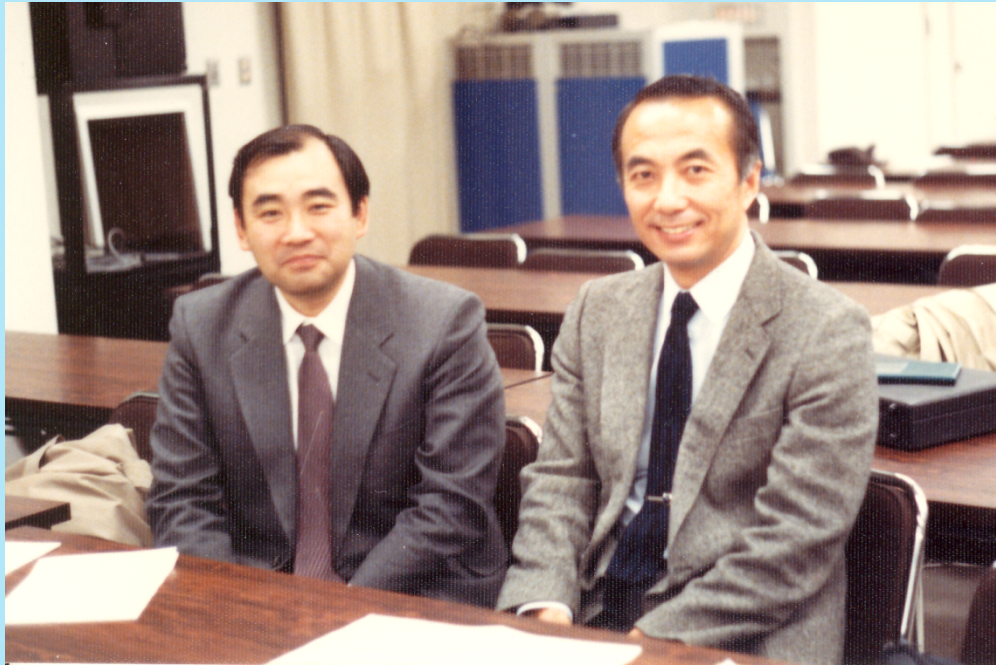
横井：う～ん、横隔膜の上も見たい
のですが…

池田先生：じゃ、君は**肺**だ！



呼吸器外科医の始まり

世界有数の指導者たち



厚生省班会議(JCOG会議)
宮澤先生とともに

1986年

宮澤:今度宇都宮にがんセンターができるので僕行くんだけど、一緒に行かない?
→ 栃木県立がんセンターへ(33歳)

国立がんセンター呼吸器外科

石川七郎 先生(6代総長)

末舛恵一 先生(8代総長)

米山武志 先生

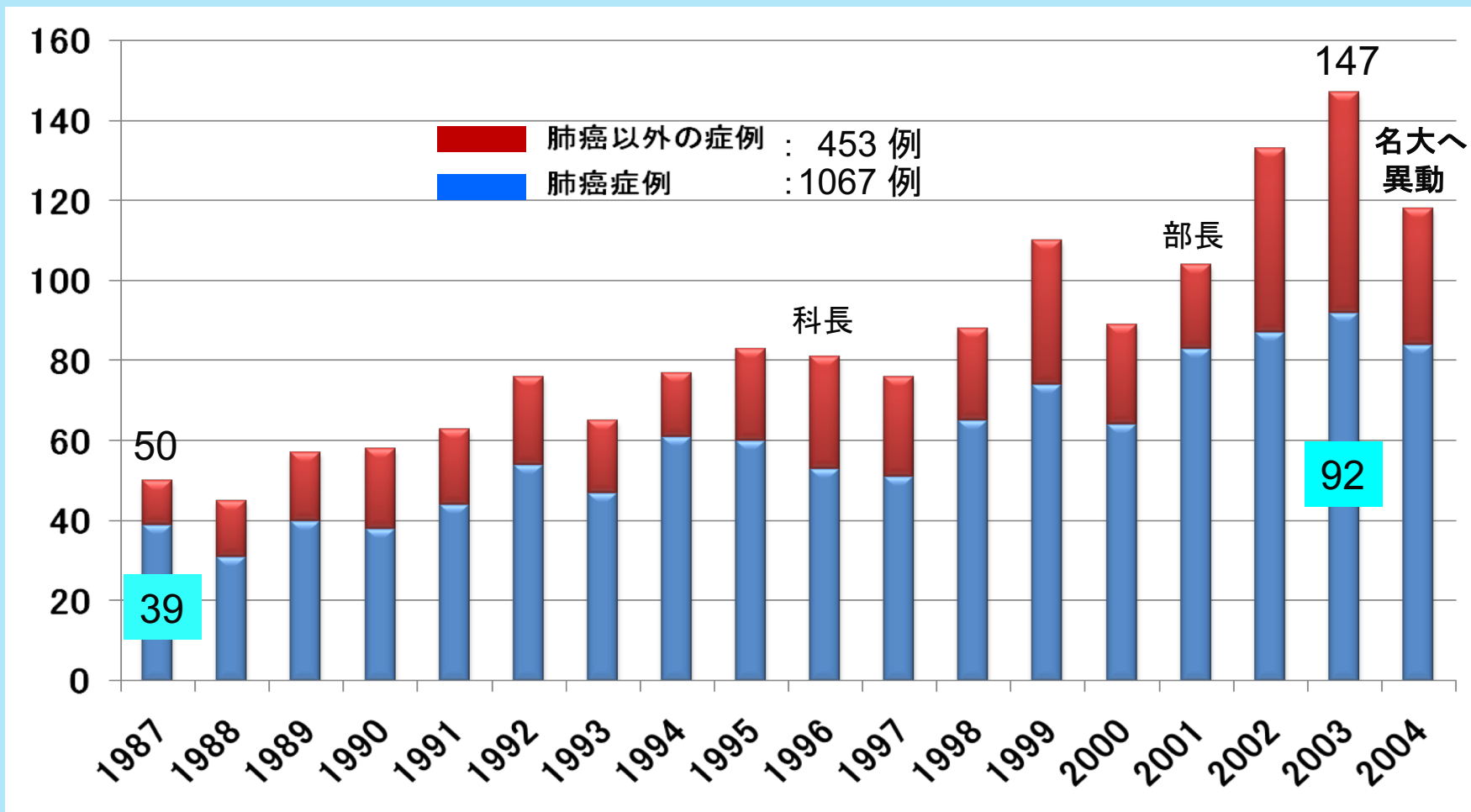
成毛韶夫 先生

宮澤直人 先生

土屋了介 先生

栃木県立がんセンター 手術症例数

症例数



栃木での平和な18年間の終わり

—2004年名古屋大学へ(50歳)—



三顧の礼

<https://ja.wikipedia.org/wiki/%E8%AB%B8%E8%91%9B%E4%BA%AE> 2019/4/24



<http://www.nara-pho.jp/about/> 2019/4/24

名古屋大学胸部外科 教授

上田裕一先生:

「名古屋大学の呼吸器外科を手伝ってよ」

横井:

2回お断りしました



<https://www.med.nagoya-u.ac.jp/shinzougeka/staff/cat/usui.html> 2019/4/24

名古屋大学心臓外科 教授

碓氷章彦先生:

「ボランティアだと思って名古屋に来て！」

と、栃木まで来られました

末舛恵一先生:

「人は請われたら行くもんだよ」

栃木での平和な18年間の終わり

—2004年名古屋大学へ(50歳)—



名古屋大学胸部外科 教授

上田裕一先生:

「名古屋大学の呼吸器外科を手伝ってよ」

横井:

この場を借りて、当時の非礼を深く
お詫び申し上げます



碓氷章彦先生:

「ボランティアだと思って名古屋
に来て！」
と、栃木まで来られました

末舛恵一先生:

「人は請われたら行くもんだよ」

同年代の先生達に与えていただいた仕事 「ポーっと生きてんじゃねーよ！」

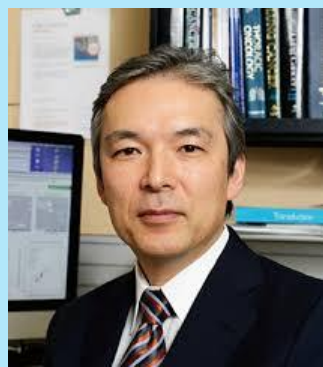


- 肺癌取扱い規約第7版 手術記載(2010年)
- 肺癌登録合同委員会 (2010年)
 - ・ 第5次事業の論文化(11篇)
 - ・ TNM分類改定へのデータベース提供(約40,000例)
 - ・ 参加学会の増加(3学会から5学会へ)

胸腺腫瘍・悪性中皮腫例の登録事業の開始

一瀬幸人先生

肺癌学会理事長:九州がんセンター



- 肺癌診療ガイドライン
胸腺腫瘍
(2016年)

光富徹哉先生

肺癌学会理事長:近畿大学



- 関西胸部外科学会
(2018年)

「お前も少しは苦労しろよ！」

三好新一郎先生

岡山大学

同年代の先生達に与えていただいた仕事



日本胸部外科学会 理事長

大北 裕 先生：理事会前日夕方の電話
「副理事長、やってくれる ?！」

横井：
「はあ？」

http://www.jpats.org/modules/about/index.php?content_id=3 2019/4/24

多くの先生方との出会いに導かれた医者人生
その幸運に恵まれたことに感謝

目 次

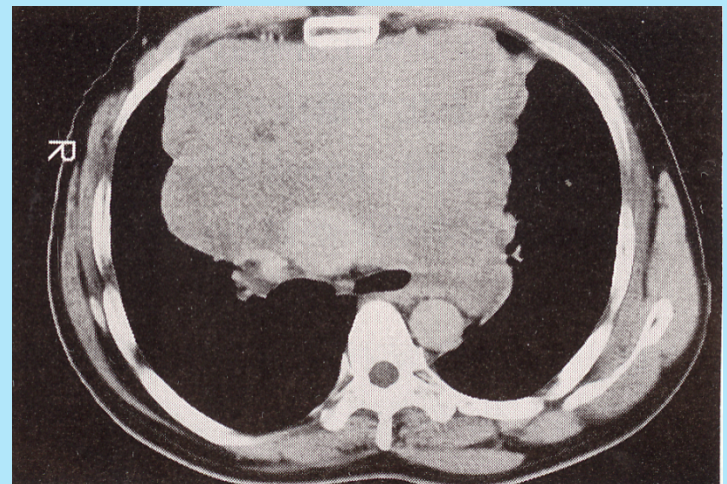
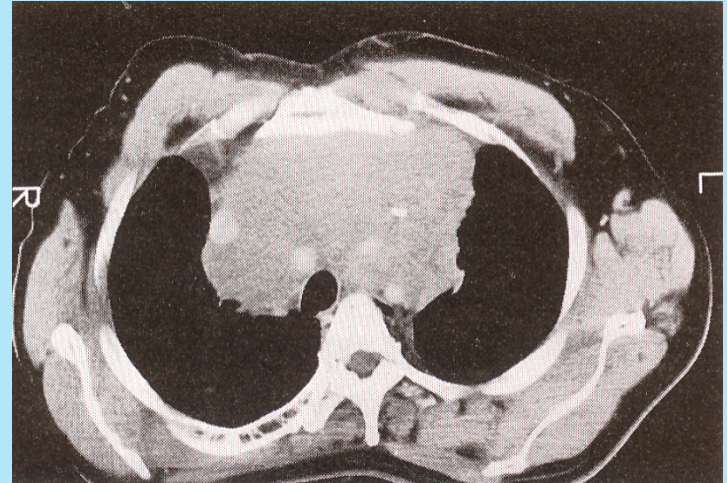
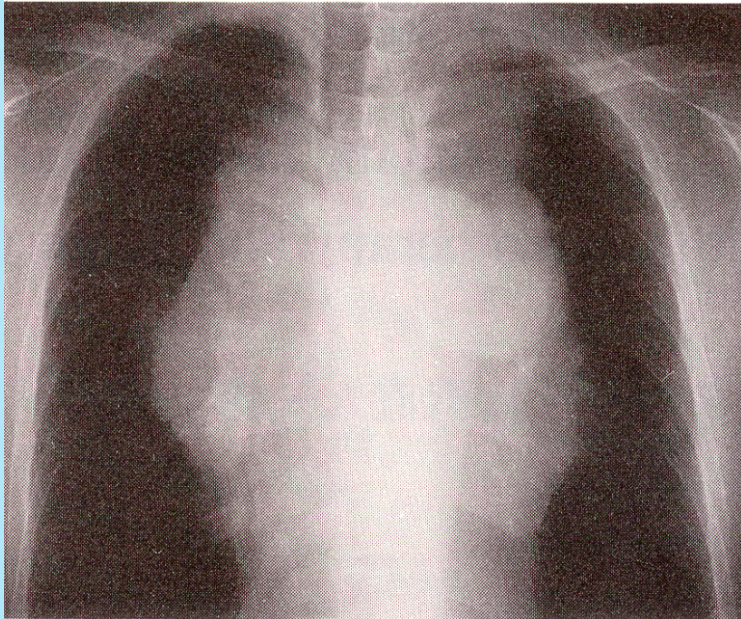
- 主体性のないわが医者人生
- 患者さんを‘治す’ために
- ‘治癒’がゴールでない病態?
- 先人の言葉

患者さんを‘治す’ために： 縦隔原発胚細胞性腫瘍

化学療法が奏効した縦隔原発seminomaの一例

横井香平・宮沢直人・森 清志・他

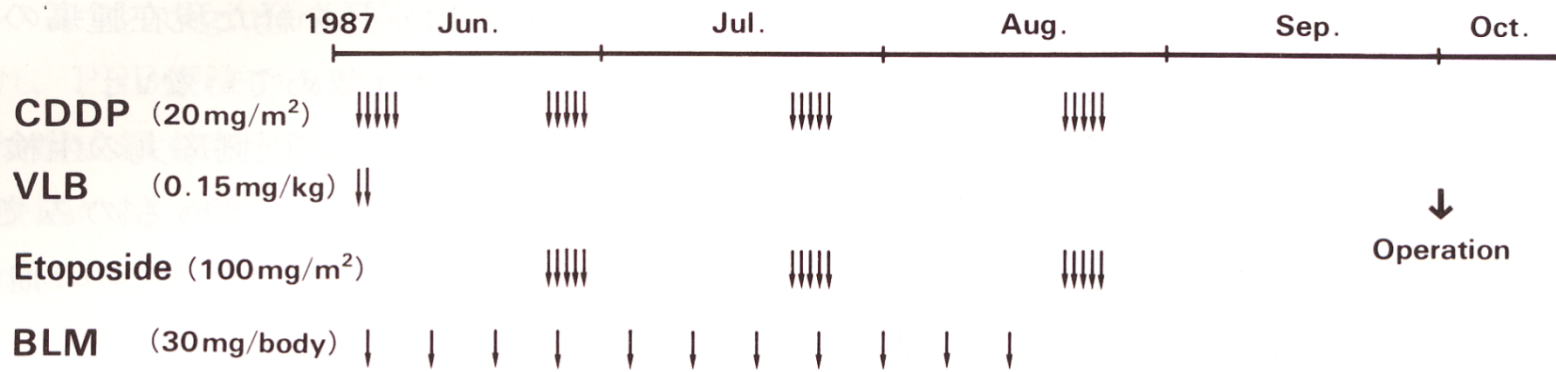
肺癌 1989;29:279-285



49歳・男性

嚥下障害、食欲不振

呼吸困難(仰臥位になれず)

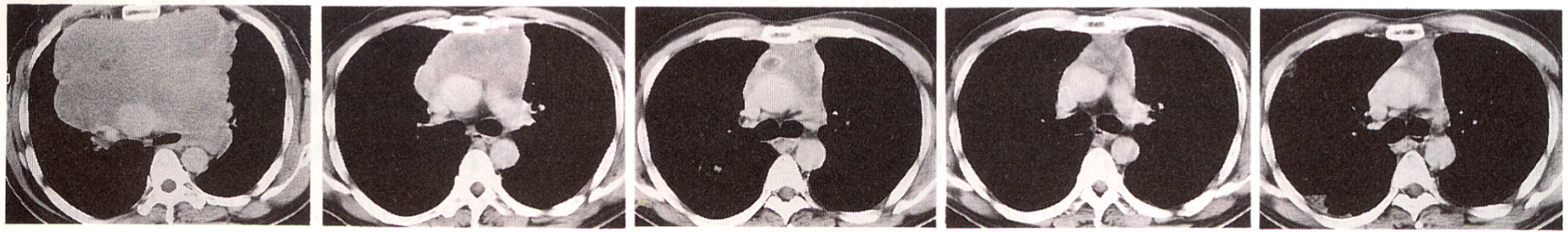


- 化学療法のパワー: 斯くあるべき
- 臨床試験の結果の有用性を実感

Williams SD, Birch R, Einhorn LH, et al

Treatment of disseminated germ-cell tumors with cisplatin, bleomycin, and either vinblastine or etoposide

N Engl J Med 1987 Jun 4;316(23):1435-40



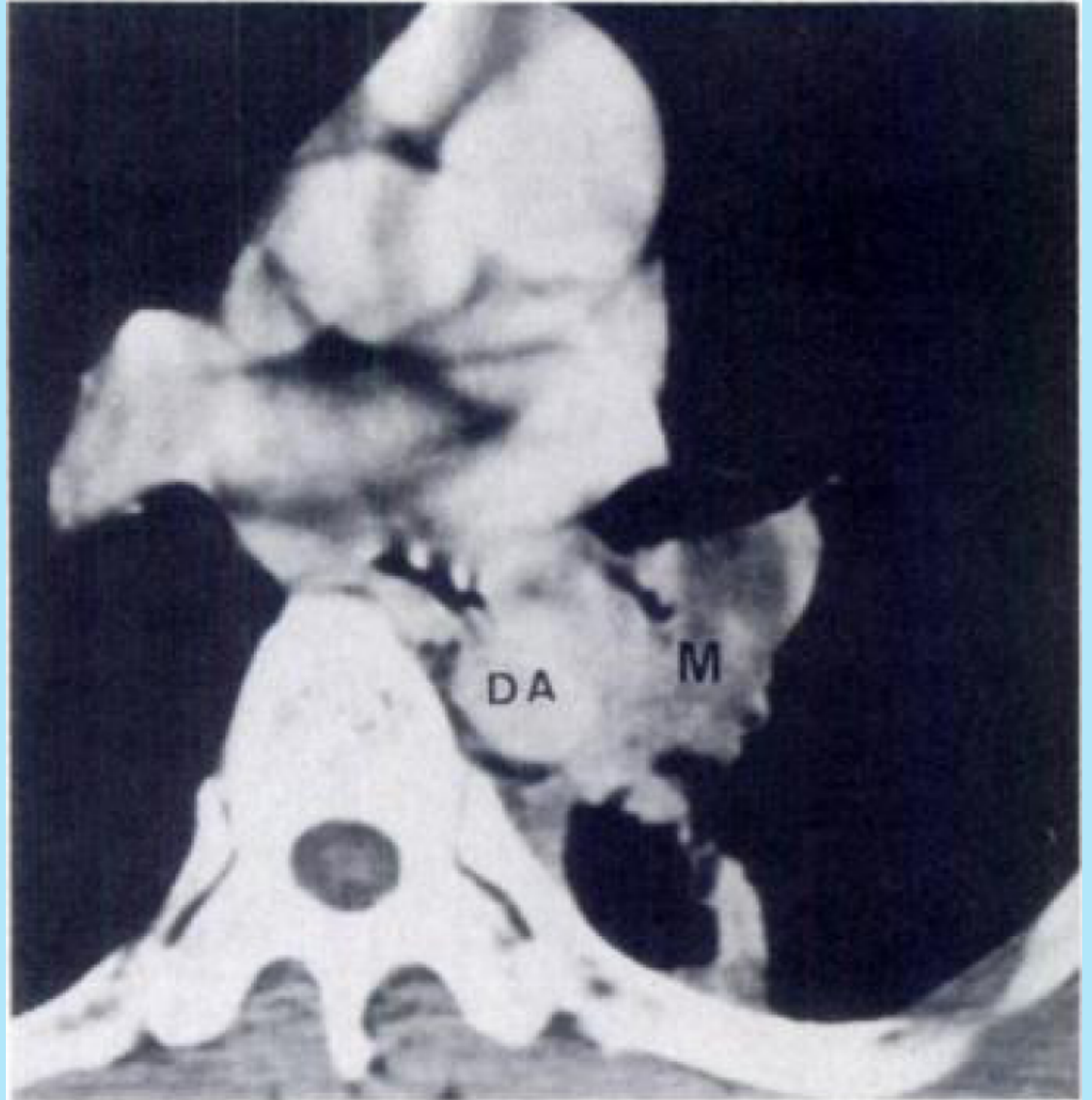
手術を施行するも、腫瘍が周囲臓器に強固に癒着しており不完全切除に終わる
→ 病理学的CR

患者さんを‘治す’ために:肺癌の大動脈浸潤の診断

1987年1月

50歳・男性 扁平上皮癌

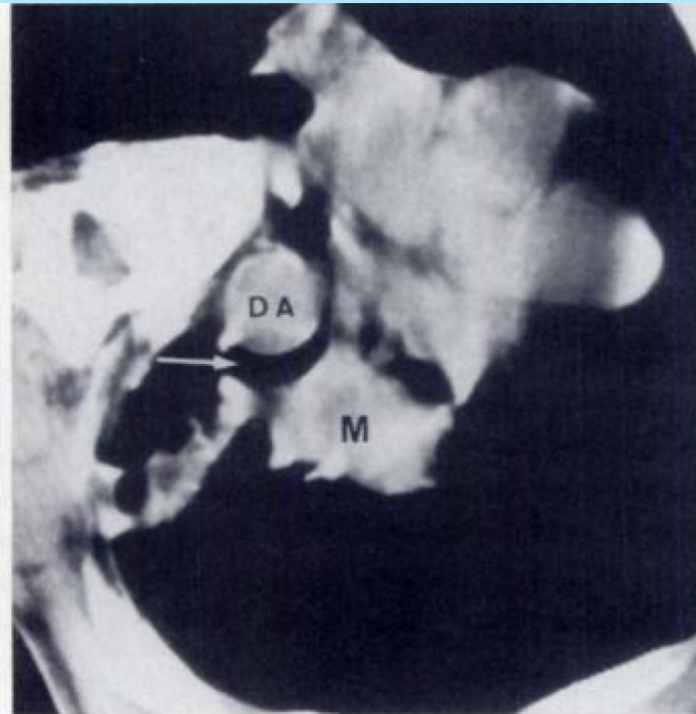
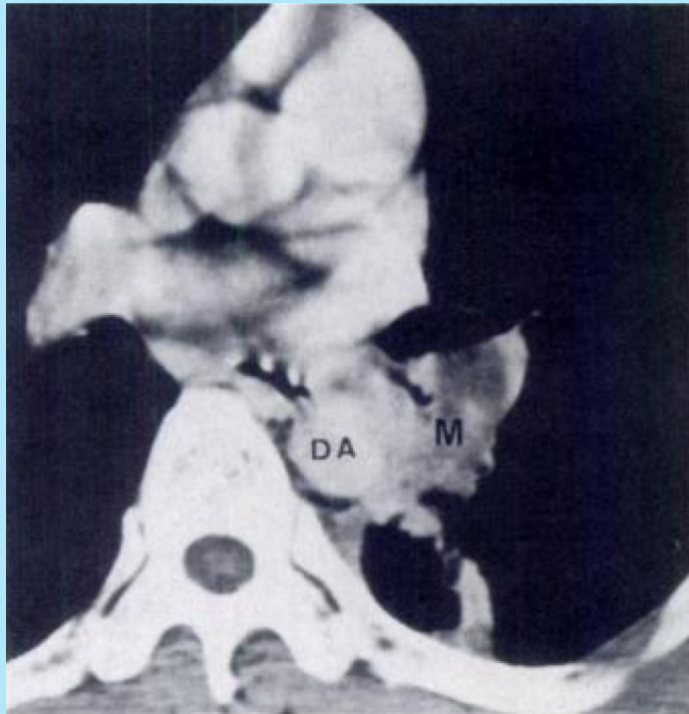
1. 大動脈浸潤がなかったら、
下葉切除でOKなのに・・・
 2. 大動脈合併切除を
近隣病院の心臓外科
に相談するか?
- あくまで外科切除ありき
 - 最適な切除方法を求めて



Kohei Yokoi, MD • Kiyoshi Mori, MD • Naoto Miyazawa, MD • Yoshikuni Saito, MD
Atushi Okuyama, MD • Michizo Sasagawa, MD

Tumor Invasion of the Chest Wall and Mediastinum in Lung Cancer: Evaluation with Pneumothorax CT¹

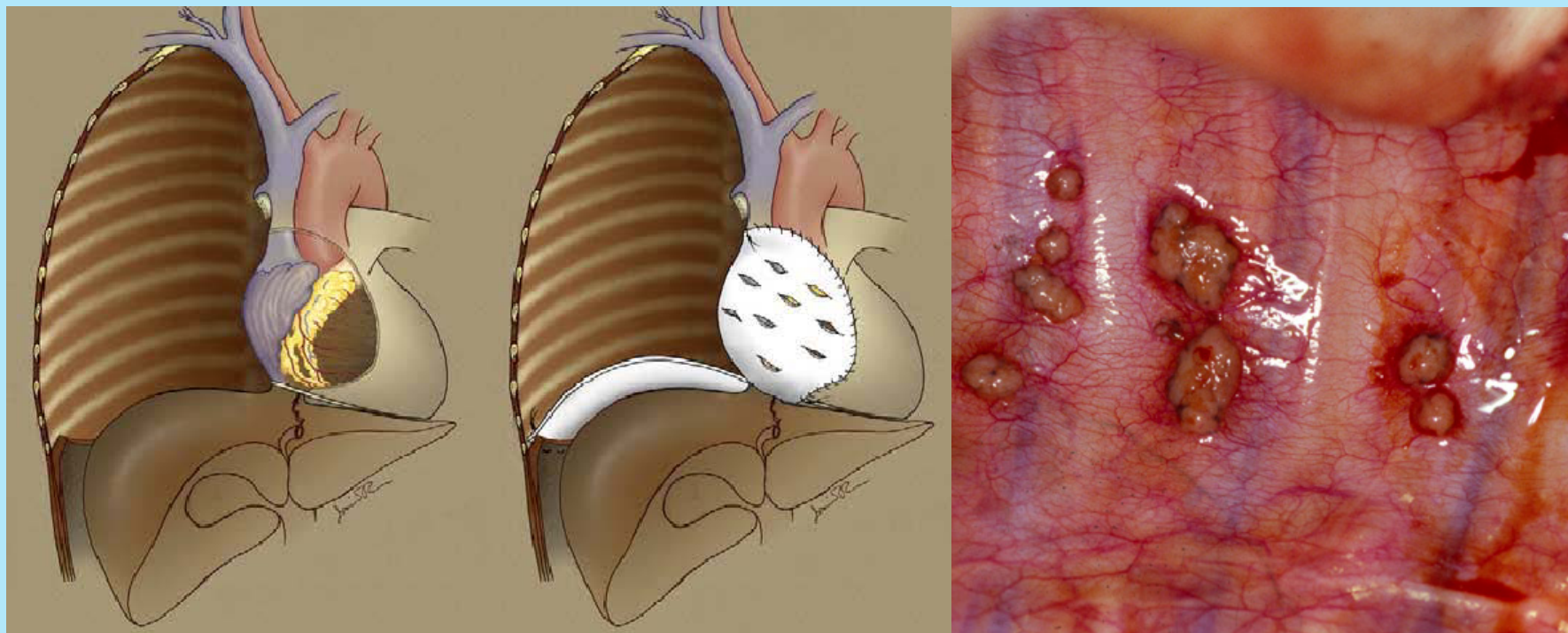
Radiology 1991;181:147-152



- Accuracy
- Mediastinal invasion : 76%
 - Chest wall invasion : 100%

Adding pneumothorax CT to the staging procedure in lung cancer will allow more appropriate treatment and provide more information for planning surgery

患者さんを‘治す’ために：肺癌の胸膜播種



44歳・女性、腺癌、cT2aN0M0

1988年 右肺上葉切除術＋縦隔リンパ節郭清: pT2aN1M1a

術後乳び胸発症→残存肺を含めた胸膜肺全摘術(19POD)＋術後化学療法
術後30年の現在再発なく健在

Brief Communications

Extrapleural pneumonectomy for lung cancer with carcinomatous pleuritis

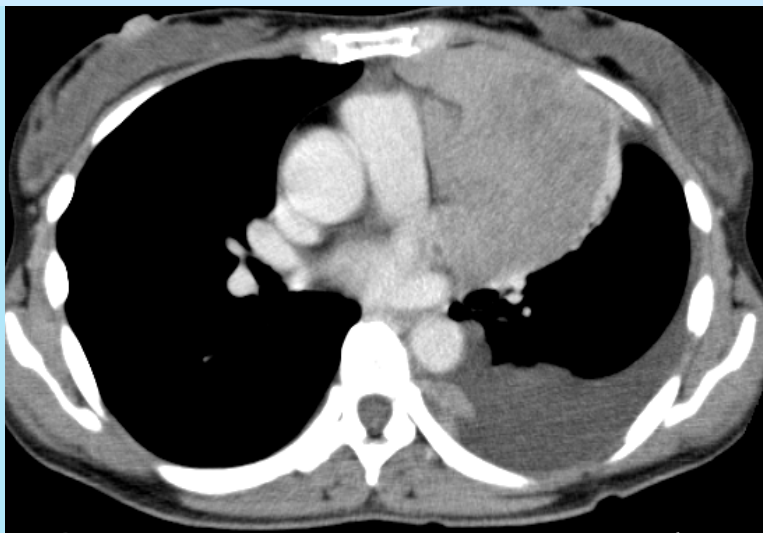
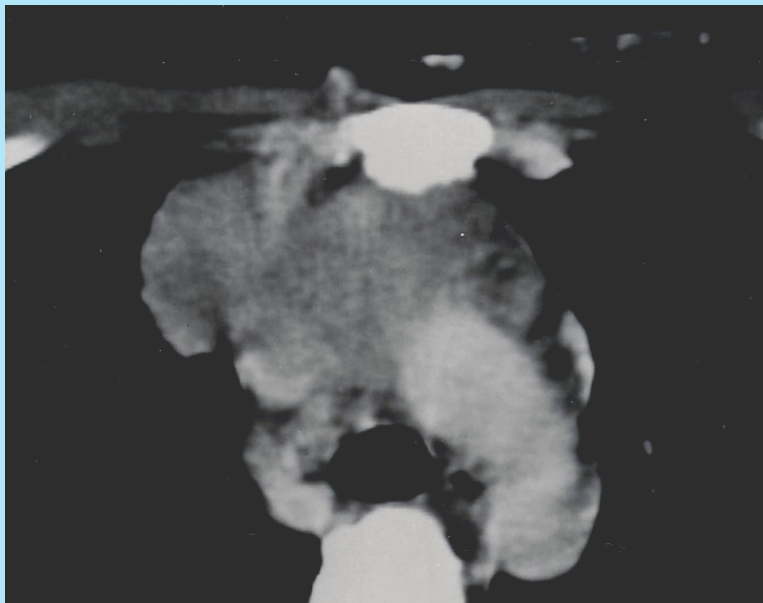
Kohei Yokoi, MD, Haruhisa Matsuguma, MD, and Masaki Anraku, MD, Tochigi, Japan



Our results indicate that carefully selected patients with carcinomatous pleuritis may be candidates for extrapleural pneumonectomy for cure

| Patient No. (age [y], sex) | Stage | | Operation | | | Survival after operation (mo) | |
|----------------------------|----------|------------|------------|----------------|-----------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| | Clinical | Pathologic | Time (min) | Blood loss (g) | Recurrence | Disease free | Overall |
| 1 (44, F) | T2 N0 | T4 N1 | 430 | 1300 | — | 149 | 149; alive without disease |
| 2 (41, F) | T1 N0 | T4 N0 | 510 | 323 | — | 87 | 87; alive without disease |
| 3 (58, M) | T4 N2 | T4 N2 | 495 | 980 | Pericardial effusion | 6 | 79; died of disease |
| 4 (49, F) | T4 N2 | T4 N2 | 520 | 600 | Supraclavicular lymph nodes | 14 | 25; alive with disease |
| 5 (62, F) | T2 N0 | T4 N0 | 470 | 700 | Unknown | Unknown | 20; died of disease |
| 6 (49, F) | T4 N0 | T4 N0 | 464 | 297 | — | 20 | 20; alive without disease |
| 7 (49, F) | T4 N0 | T4 N0 | 361 | 452 | — | 20 | 20; alive without disease |
| 8 (70, F) | T4 N0 | T4 N2 | 407 | 539 | Skin | 7 | 19; died of disease |
| 9 (33, M) | T4 N0 | T4 N2 | 535 | 896 | Bone | 4 | 11; died of disease |
| 10 (61, F) | T3 N2 | T4 N1 | 473 | 660 | — | 6 | 6; died of other cause |
| 11 (43, F) | T4 N0 | T4 N2 | 445 | 850 | Unknown | Unknown | 6; died of disease |

患者さんを‘治す’ために： 進行浸潤性胸腺腫



外科的に‘治す’のは無理？

胸腺腫は抗癌剤の感受性が良い？
→効きそうだけど、適当な化学療法
レジメンがない

化学療法レジメンの創出

CAMP therapy (1988年)

- **C**DDP 20 mg/m² x 4
- **A**DM 40 mg/m²
- **Methylp**rednisolone

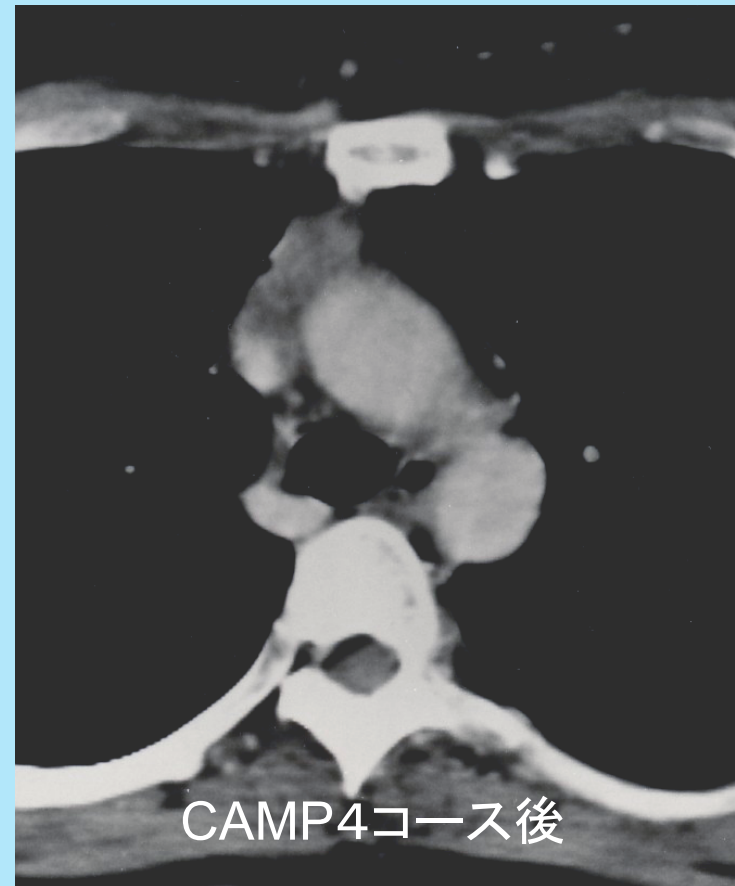
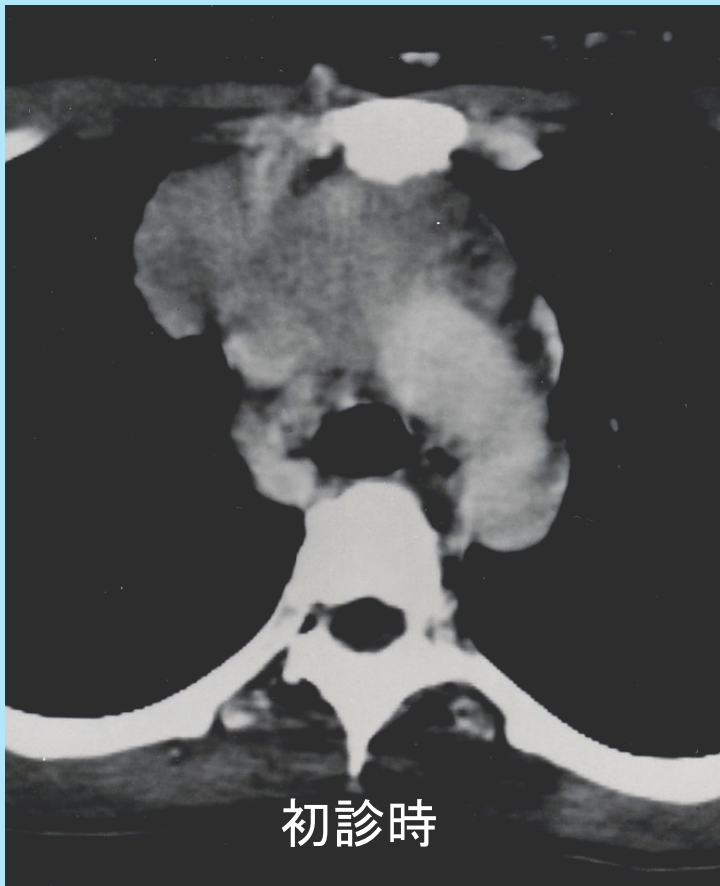
1000 mg/body x 4

500 mg/body x 2

Multidisciplinary Treatment for Advanced Invasive Thymoma with Cisplatin, Doxorubicin, and Methylprednisolone

J Thorac Oncol 2007;2:73-78

Kohei Yokoi, MD, Haruhisa Matsuguma, MD,* Rie Nakahara, MD,* Tetsuro Kondo, MD,†
Yukari Kamiyama, MD,† Kiyoshi Mori, MD,† and Naoto Miyazawa, MD**



38歳、女性

主訴：顔面・頸部腫脹、
労作時呼吸困難

III期、Type B2

- CAMP 4コース
- 胸腺・胸腺腫摘出術、
左右BCV・SVC・心膜・
右肺合併切除
- 右BCV-SVC再建
- 病理学的にほぼCR
- 術後放射線治療 56Gy
- 治療開始後28年健在
(2年前肺癌で手術)

初診時



CAMP4コース後

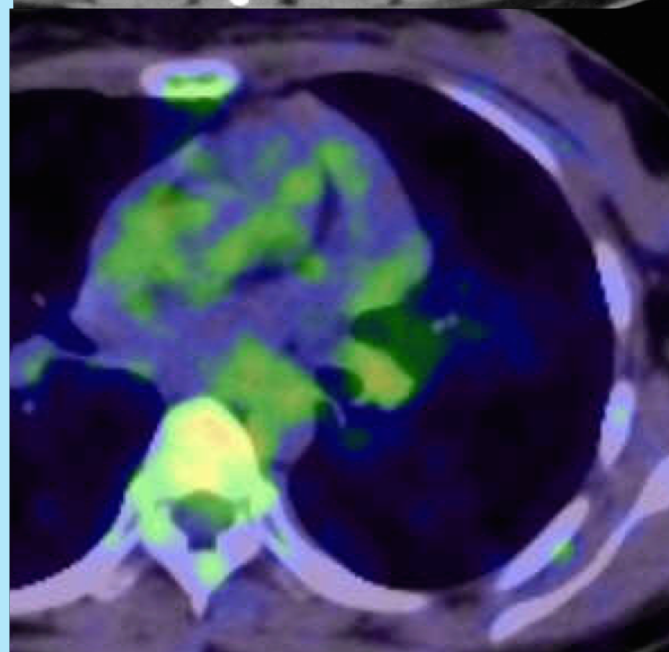
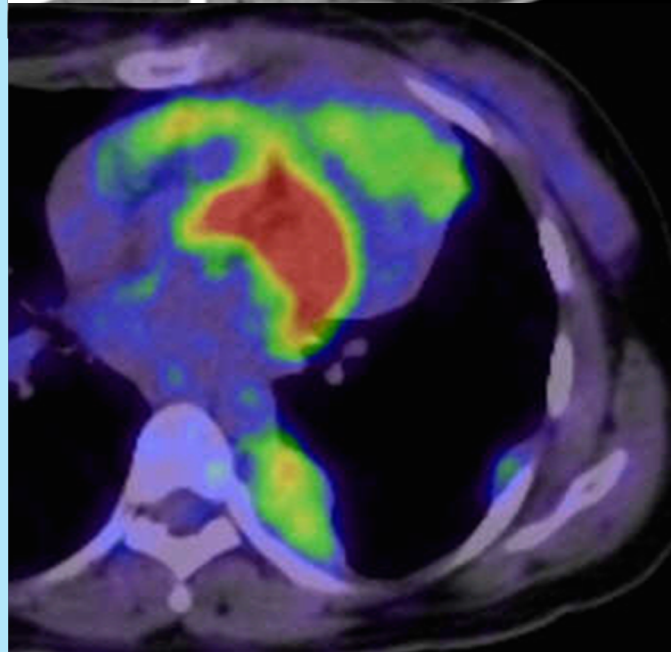
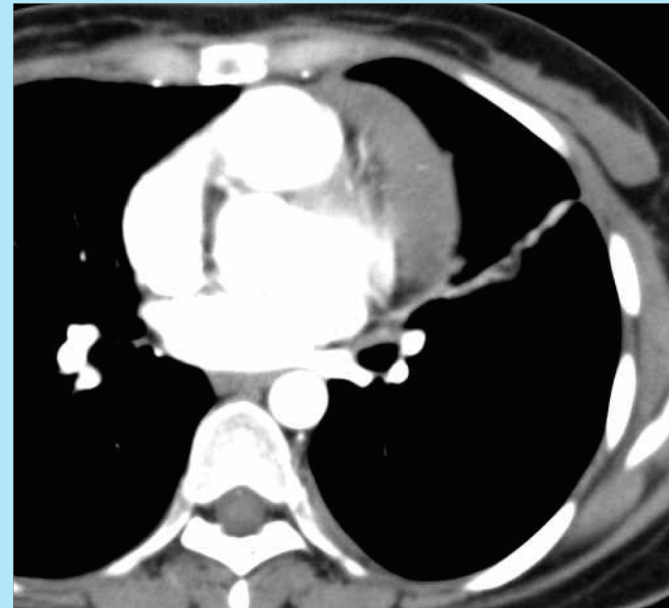
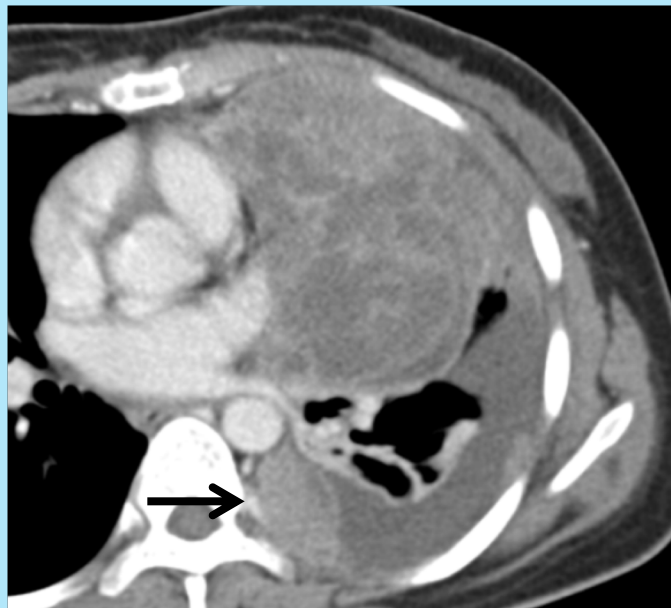


The multimodality therapy containing this chemotherapy
is justifiable for the initial treatment of patients with
advanced thymoma

初診時

CAMP4コース後

32歳・女性
Stage IVa
Type B2

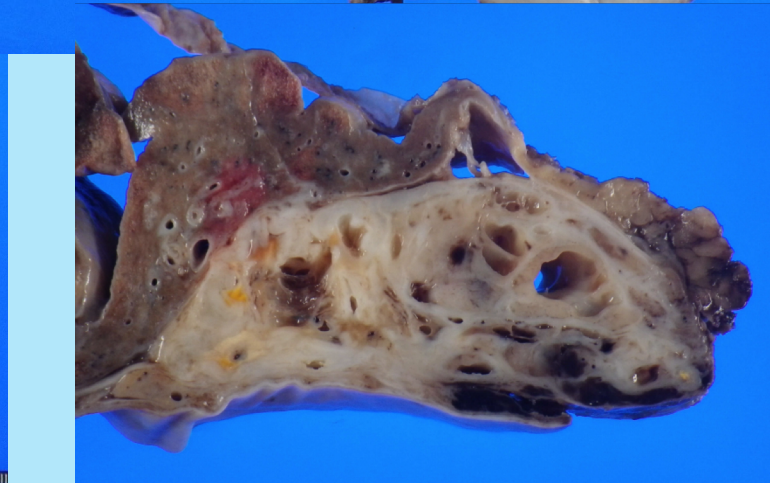
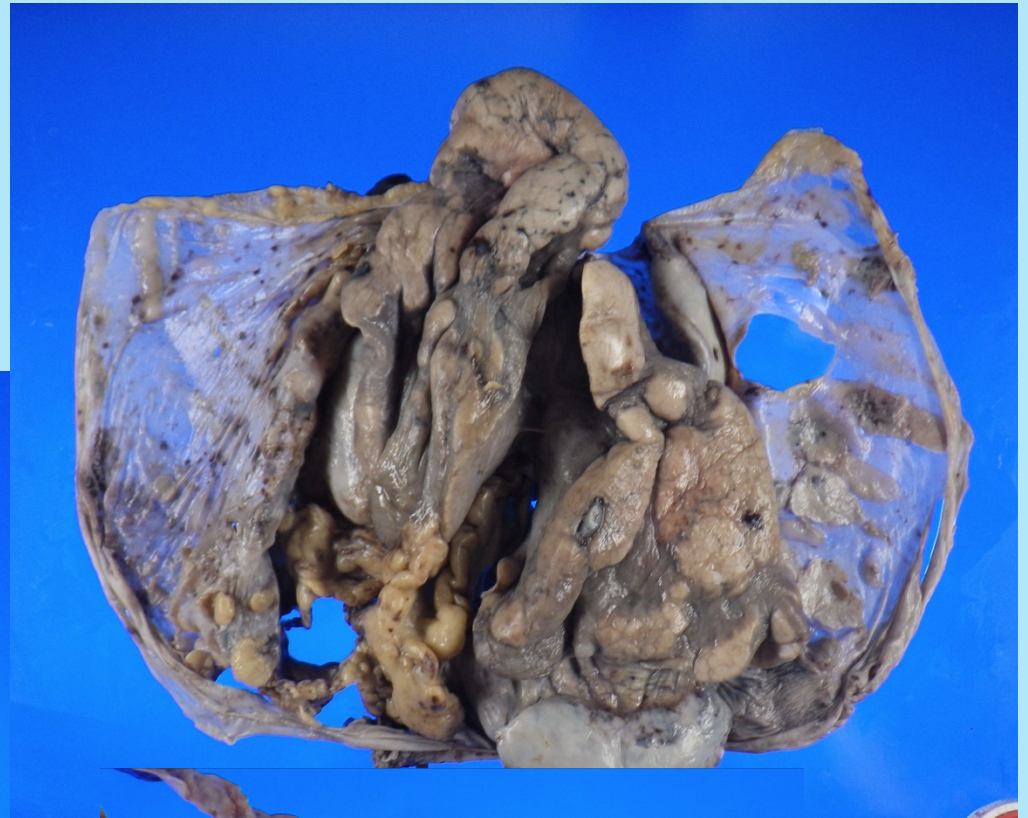
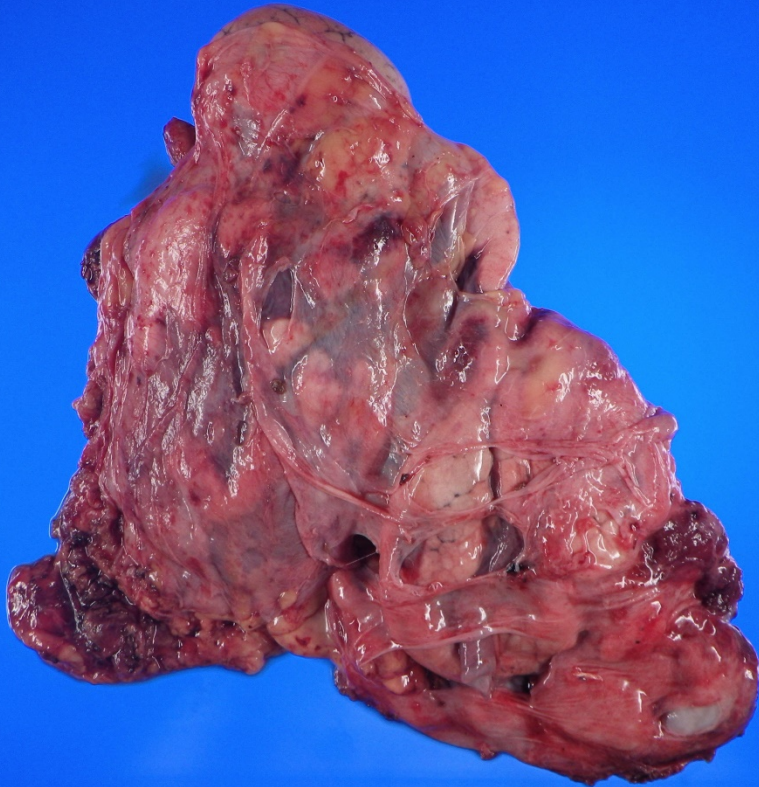


胸腺摘出術 + 胸膜肺全摘術 (EPP)

手術時間: 7時間32分

出血量: 663g

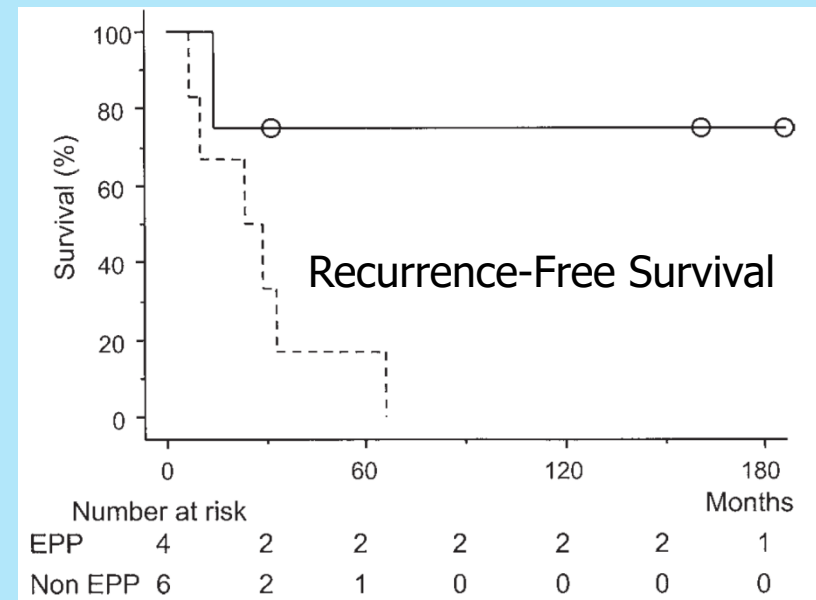
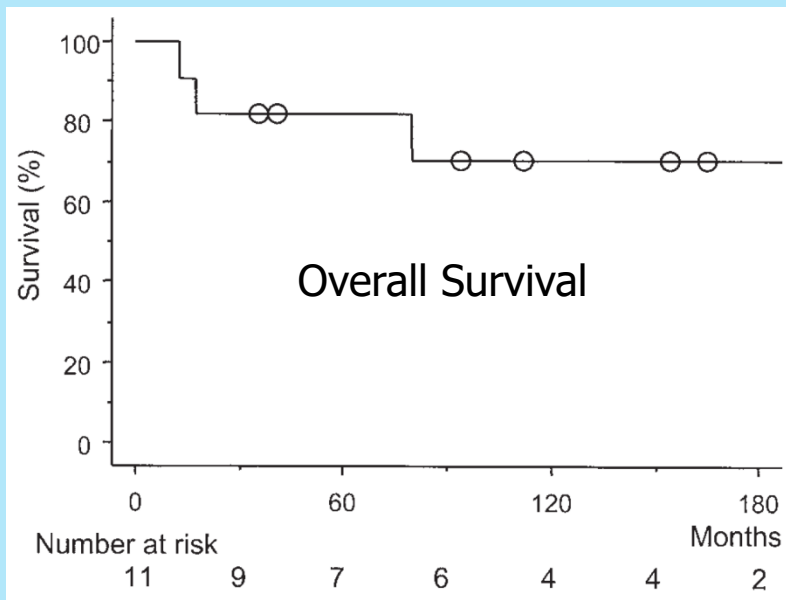
術後合併症: なし



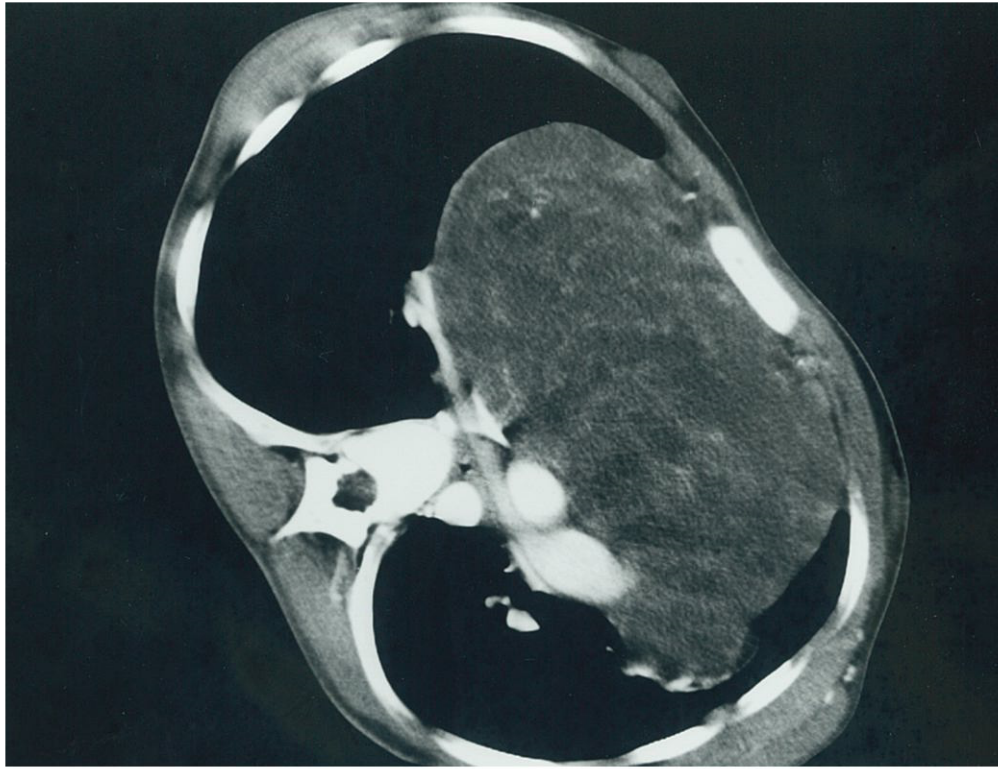
Multimodality Therapy for Patients With Invasive Thymoma Disseminated Into the Pleural Cavity: The Potential Role of Extrapleural Pneumonectomy

Yoshinori Ishikawa, MD, Haruhisa Matsuguma, MD, Rie Nakahara, MD, Haruko Suzuki, MD, Akiko Ui, MD, Tetsuro Kondo, MD, Yukari Kamiyama, MD, Seiji Igarashi, MD, Kiyoshi Mori, MD, Tetsuro Kodama, MD, and Kohei Yokoi, MD

Ann Thorac Surg 2009;88:952–957



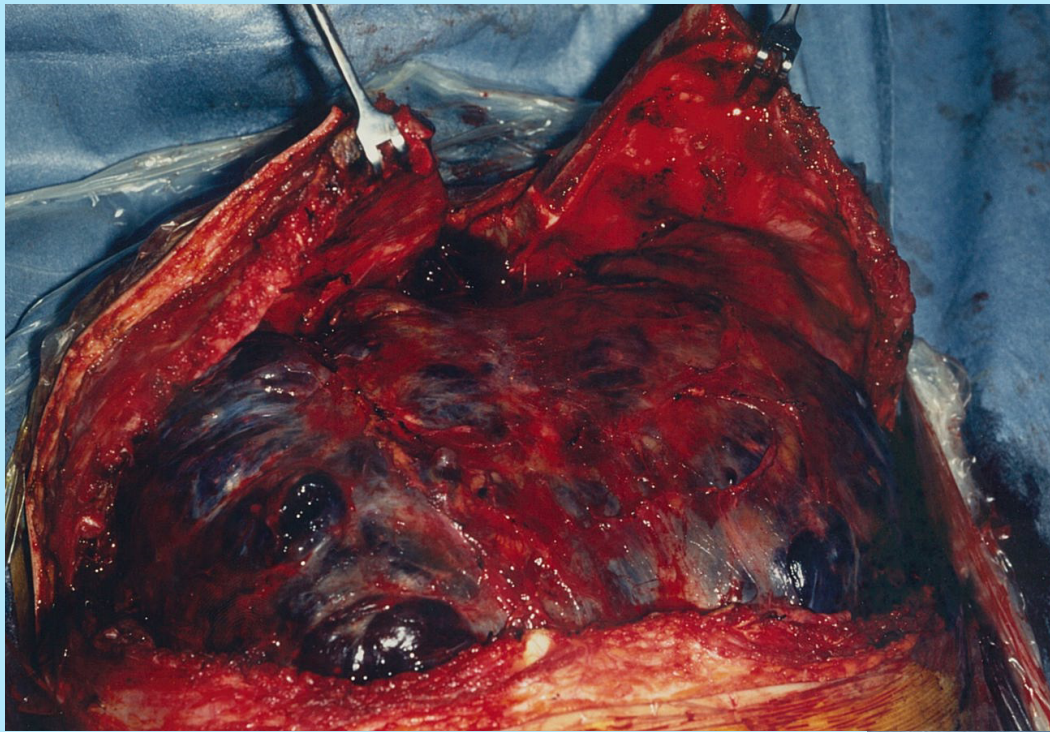
EPP as part of multimodality therapy for selected patients showed a possibility of improving local control, leading to cure



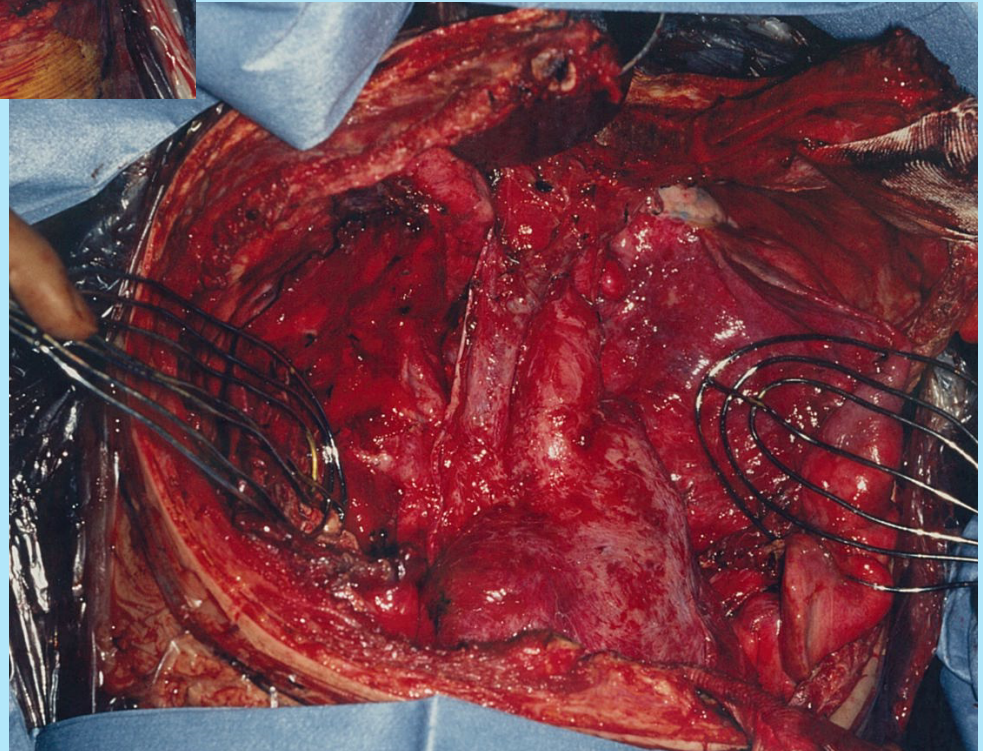
18歳、男性
Non-seminomatous
germ cell tumor

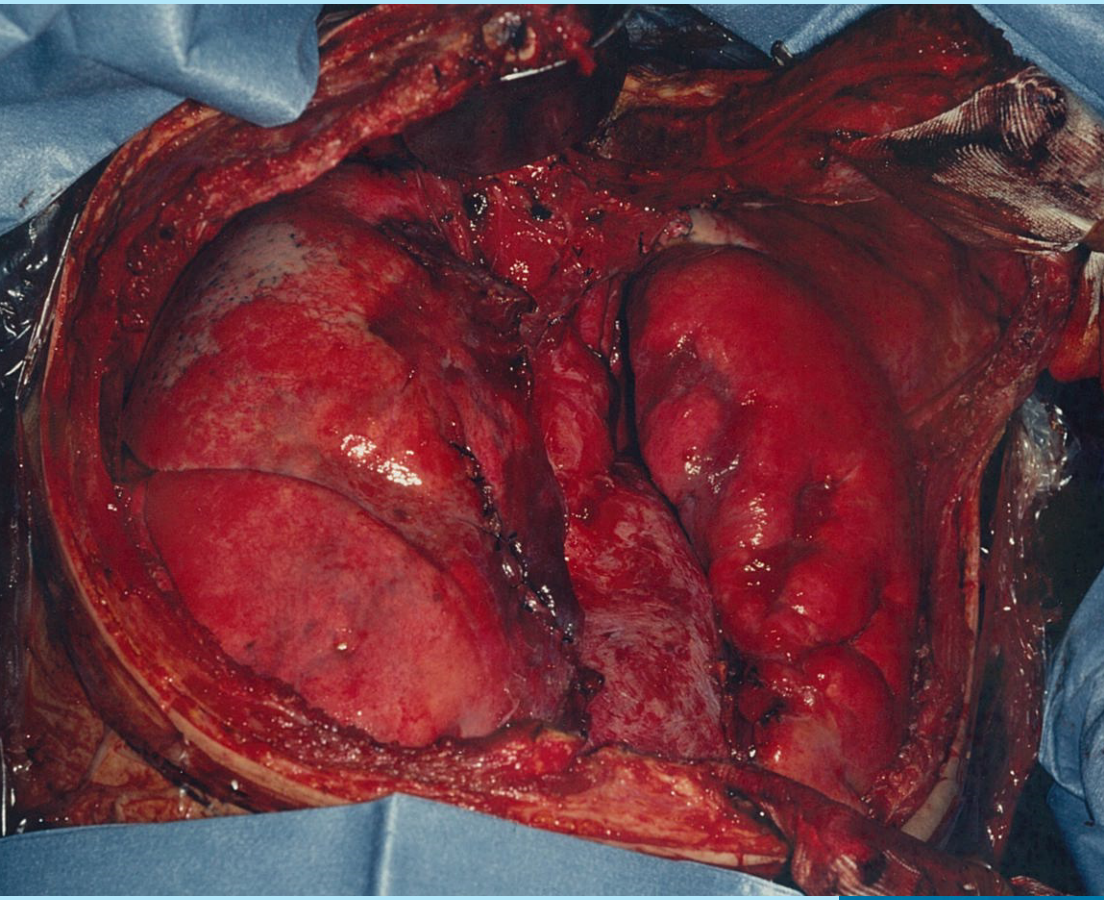


CDDP+Etoposide+BLM 4コース
腫瘍マーカー(AFP)は正常化したけど...



Clamshell切開(胸部横切開)
+正中切開

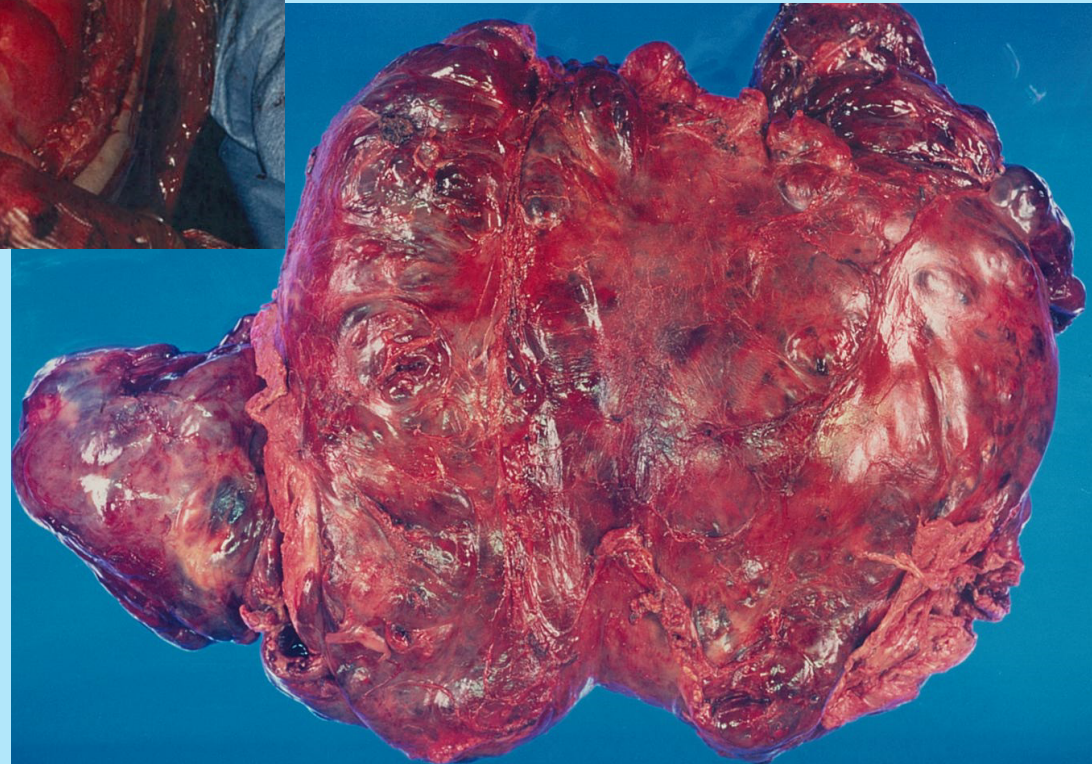




ESTS Textbook of
Thoracic Surgery, vol 2

Mediastinal Germ Cell Tumours,
p267-276

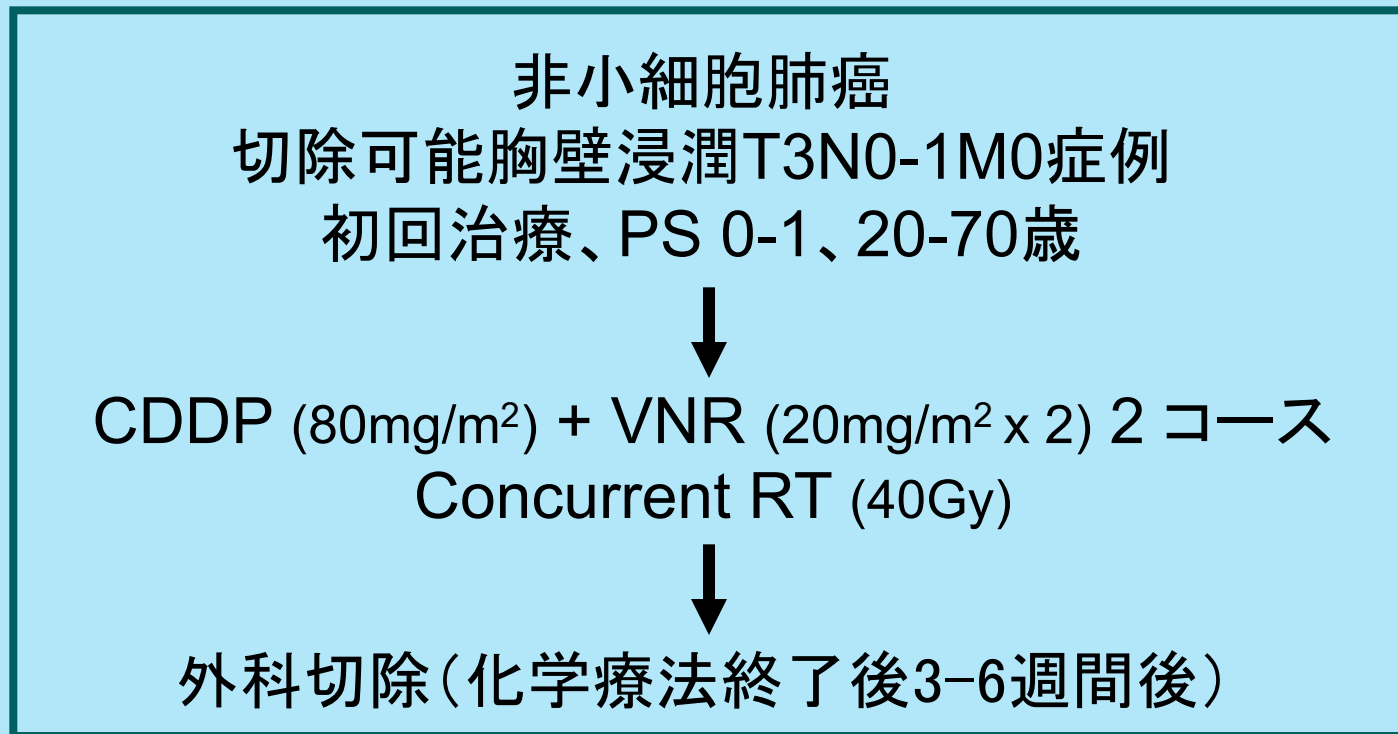
成熟奇形腫が悪性転化
悪性黒色腫の全身転移
20歳で死亡



肺癌胸壁浸潤 (T3) 例の切除成績：5年生存率 (%)

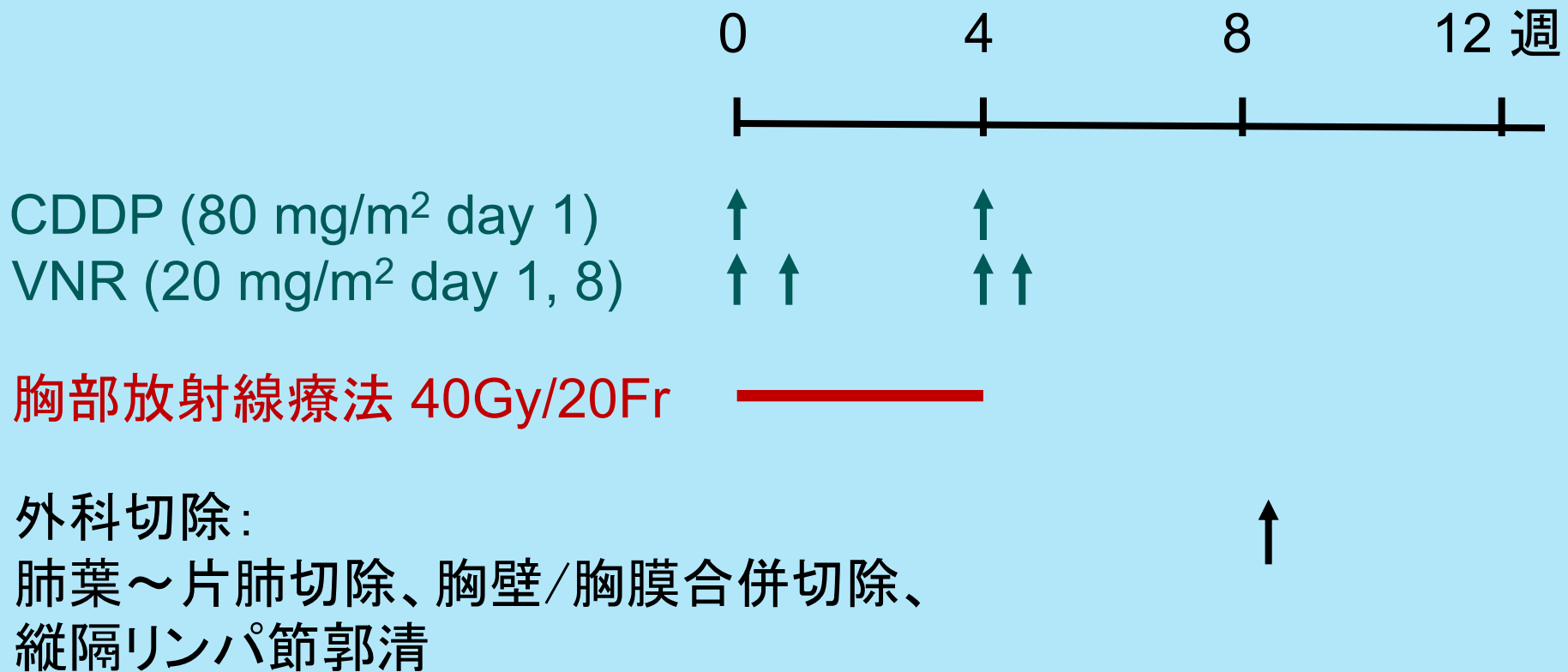
| 研究者 | N0 | N1 | N2 | Overall |
|-------------|----|-----|----|---------|
| Pitz | 36 | 23 | 14 | 24 |
| Downey | 49 | 27 | 15 | 32 |
| Magdeleinat | 25 | 20 | 21 | 24 |
| Facciolo | 67 | 100 | 18 | 61 |
| Burkhart | 44 | 26 | | 39 |
| Matsuoka | 44 | 40 | 6 | 34 |
| Doddoli | 40 | 24 | 8 | 31 |
| 2004肺癌登録 | 49 | 36 | 21 | 43 |

切除可能胸壁浸潤肺癌に対する Concurrent Chemoradiotherapyと 外科切除による集学的治療の安全性と有効性の検討



目標症例数: 53例(2009年3月-2012年11月、54例登録)
主要評価項目: 3年生存率(閾値3生率: 47%、期待3生率: 67%)

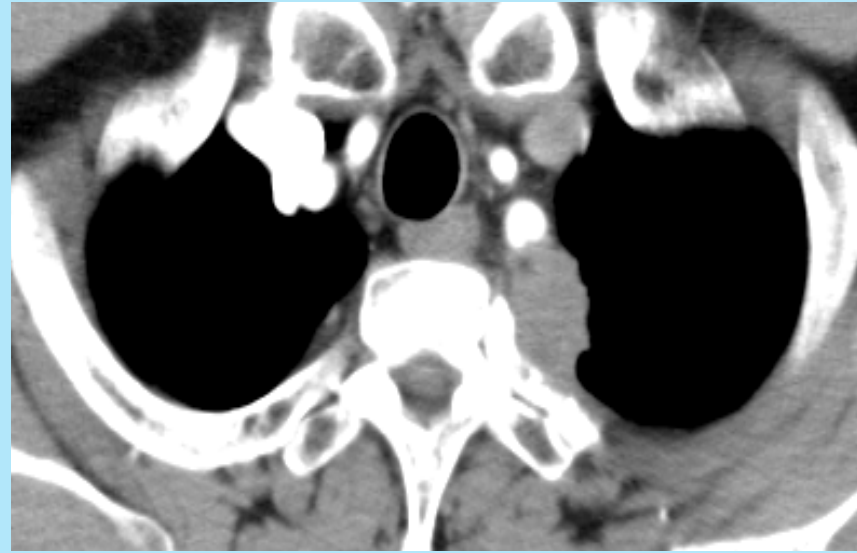
治療方法



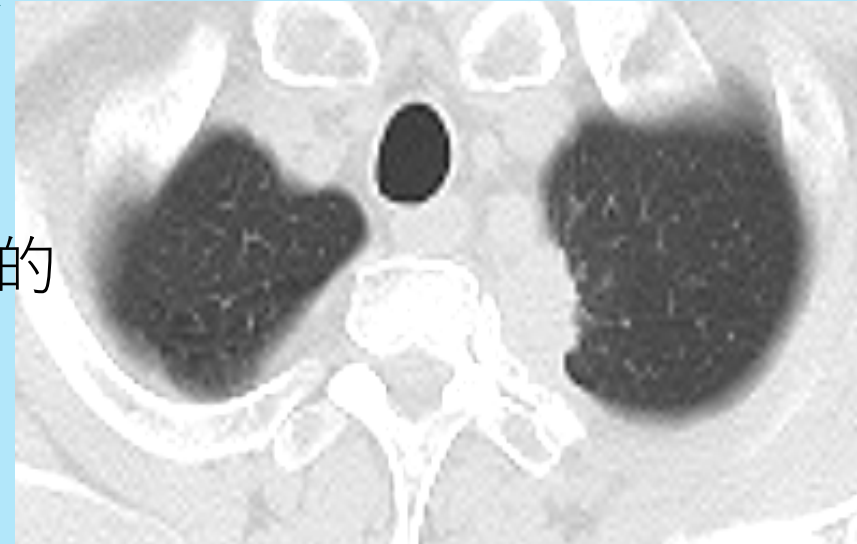
66歲·男性：第1·2肋骨·胸壁合切



31%
縮小



病理学的
CR



患者背景 (n = 51)

| | | | |
|----------|-----|---------------|----|
| ▪ 性別 | | ▪ 胸壁浸潤の診断 | |
| 男性 | 45 | 胸痛 | 45 |
| 女性 | 6 | CT | 39 |
| ▪ 年齢 | | 骨シンチ | 11 |
| 平均 | 58歳 | ▪ 臨床病期 | |
| (30-69歳) | | IIB (T3N0M0) | 40 |
| ▪ 組織型 | | IIIA (T3N1M0) | 11 |
| 腺癌 | 26 | | |
| 扁平上皮癌 | 15 | | |
| その他 | 10 | | |

術前化学放射線療法

| | 症例数 | % |
|---------------------|-----|----|
| <hr/> | | |
| 術前治療の完遂度 | | |
| Completed | 49 | 96 |
| Incompleted (腎機能低下) | 2 | 4 |
| 治療効果 | | |
| PR | 26 | 51 |
| SD | 24 | 47 |
| PD (骨転移) | 1 | 2 |
| <hr/> | | |

外科治療 (n = 48)

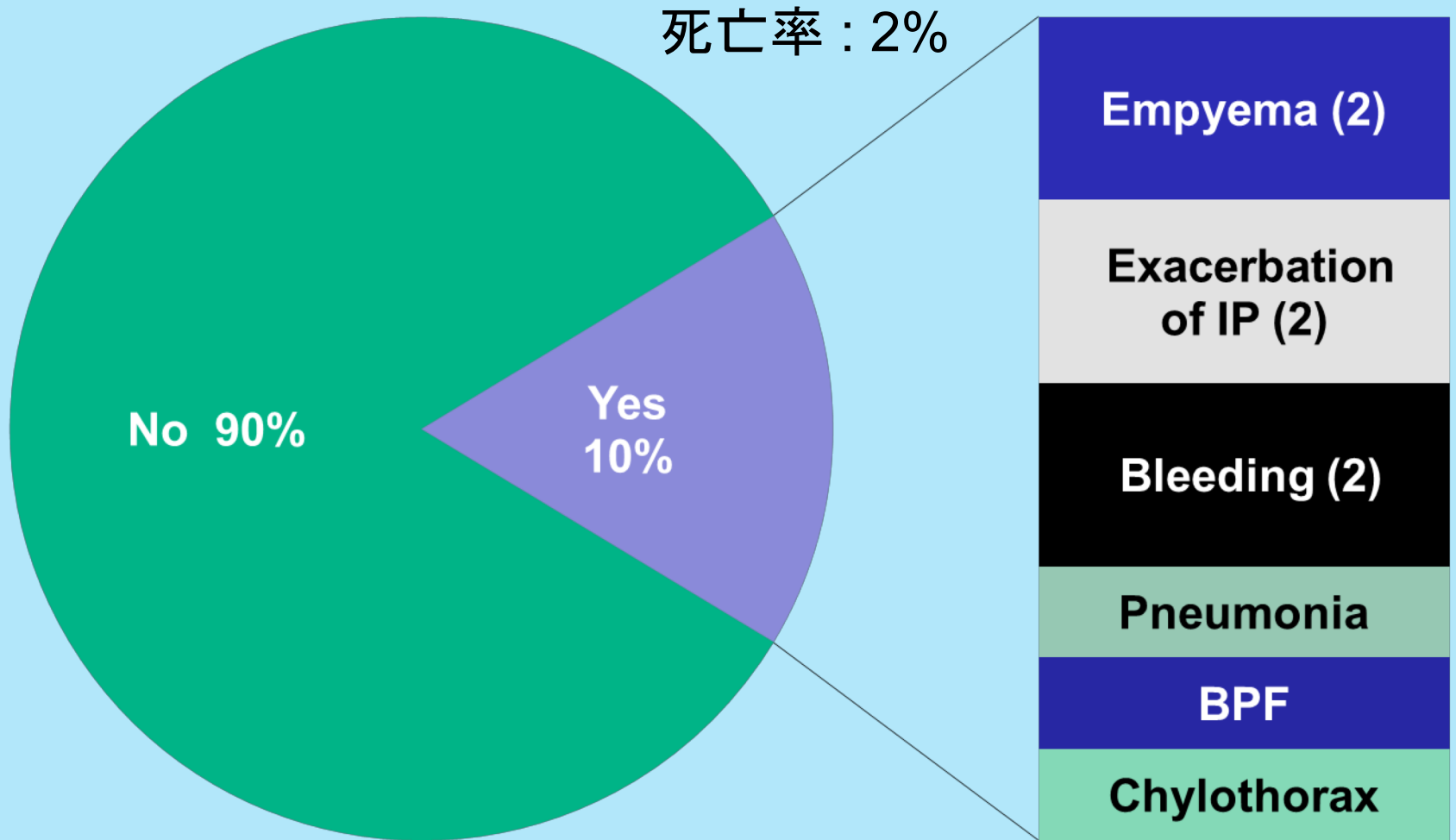
| | | 症例数 | % |
|--------|---------|-----|----|
| 術式 | 葉切除 | 47 | 98 |
| | 部分切除 | 1 | 2 |
| 合併切除臓器 | 壁側胸膜 | 7 | 15 |
| | 胸壁 (肋骨) | 41 | 85 |
| | 第1肋骨 | 16 | 33 |
| | 椎骨 | 6 | 13 |
| | 鎖骨下動脈 | 1 | 2 |

切除結果 (n = 48)

| | | 症例数 | % |
|--------|------------------|-----|----|
| 切除根治度 | R0 | 44 | 92 |
| | R1 | 3 | 6 |
| | R2 | 1 | 2 |
| 病理学的効果 | CR | 12 | 25 |
| | Minimal residual | 31 | 65 |
| その他所見 | T4 | 1 | 2 |
| | N2 | 2 | 4 |
| | M1b | 2 | 4 |

Minimal residual: 切除標本上viable cellsが 1/3以下

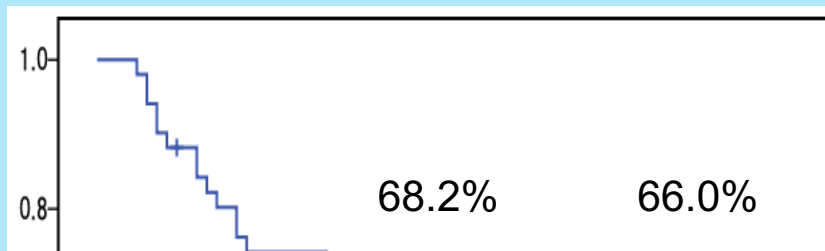
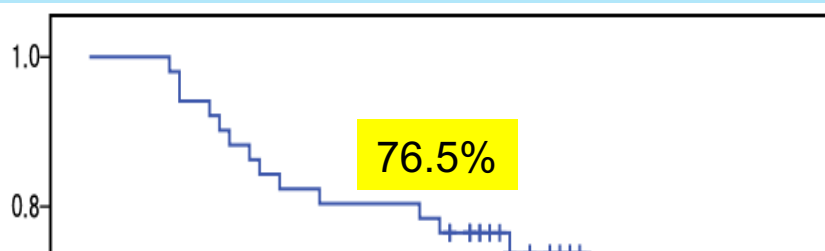
術後の主な合併症



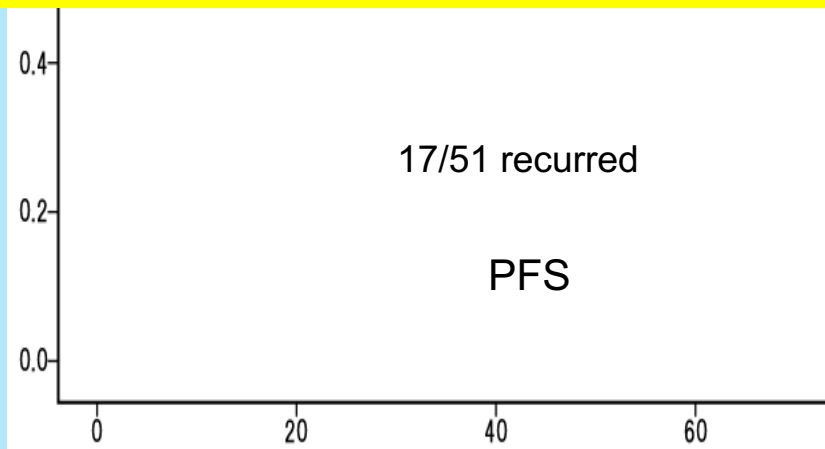
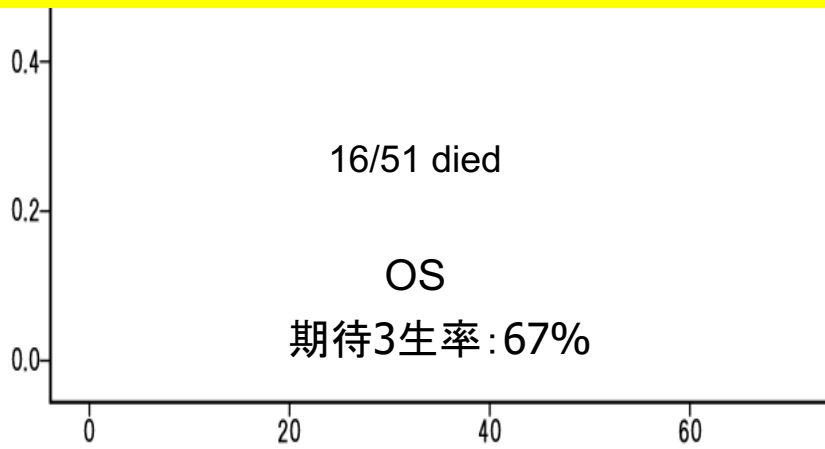
Kawaguchi K, et al.

A prospective, multi-institutional phase II study of induction chemoradiotherapy followed by surgery in patients with non-small cell lung cancer involving the chest wall (CJLSG0801)

Lung Cancer 2017;104:79



切除可能な胸壁浸潤cT3N0-1例に対しては、
化学放射線療法を施行後、外科切除を行うよう勧める



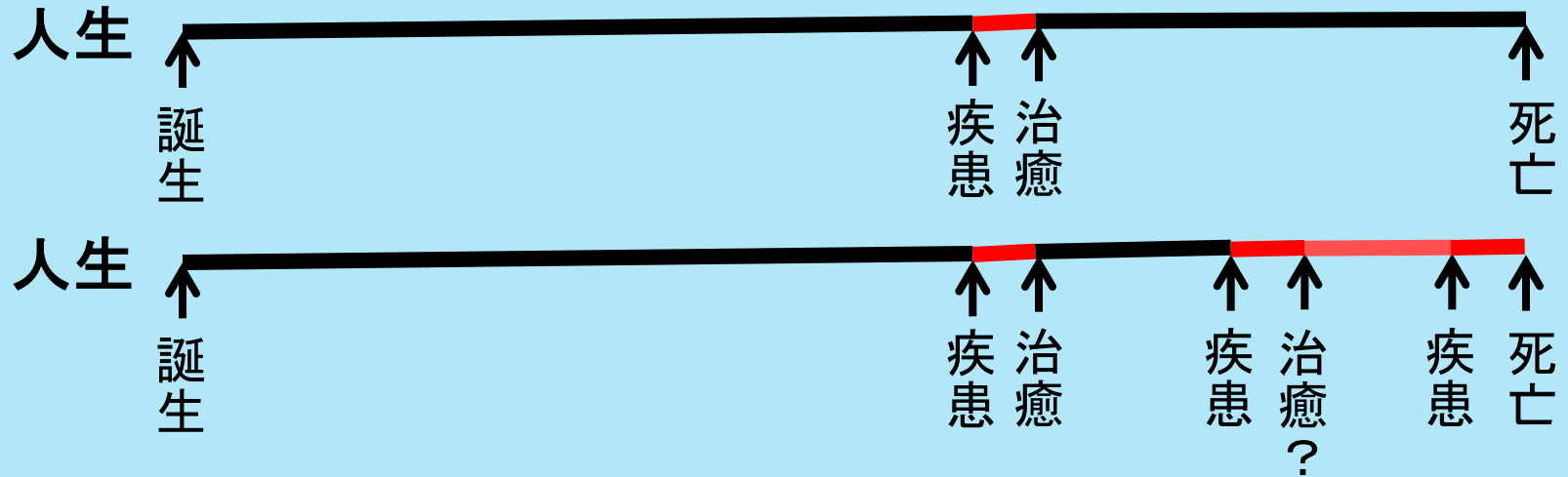
常に外科的治療で根治できる限界を求めてきました

“治癒”を得るために

目 次

- 主体性のないわが医者人生
- 患者さんを‘治す’ために
- ‘治癒’がゴールでない病態?
- 先人の言葉

“治癒”とは? “根治”とは?

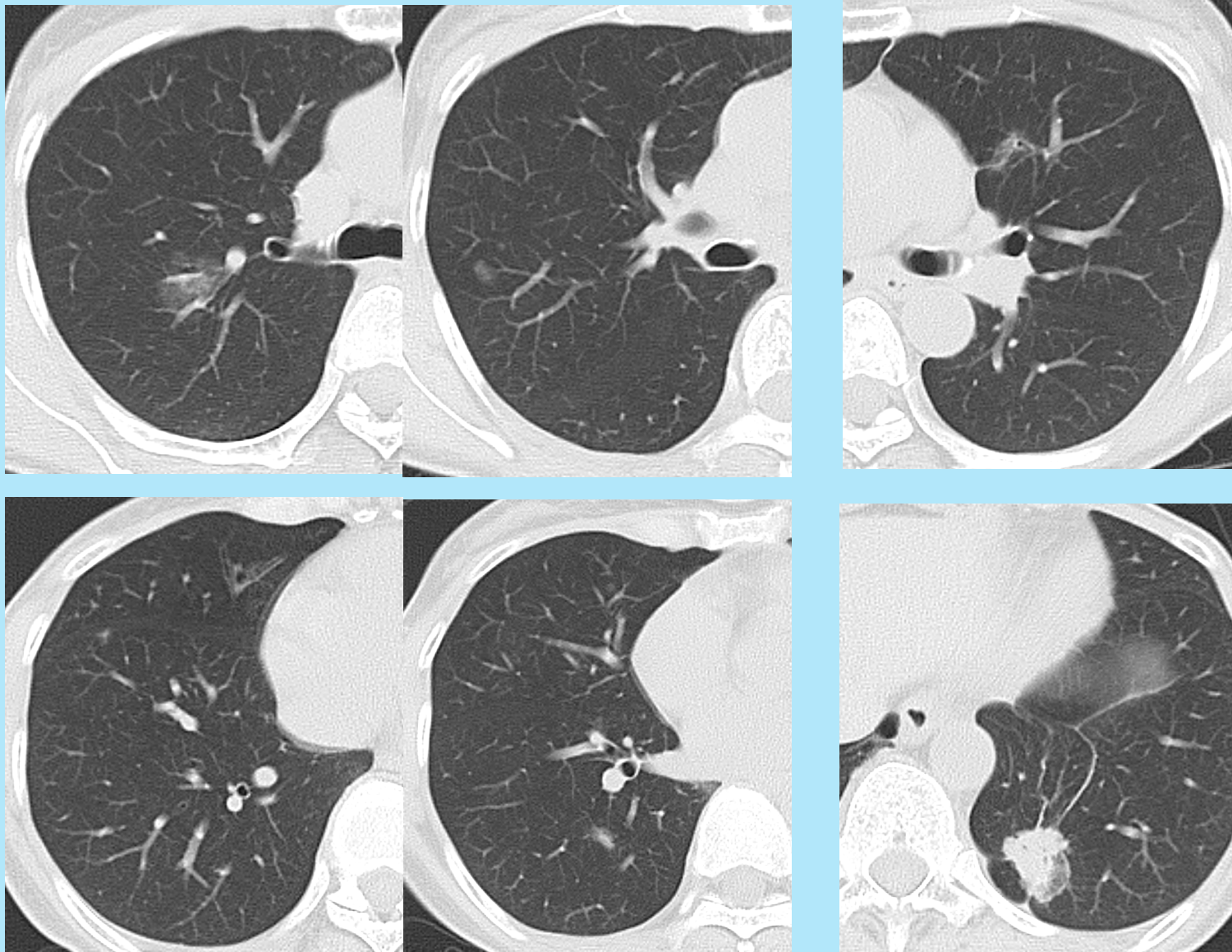


外科治療の役割は?

- ‘根治’
- QOLを‘維持’した延命
- 緊急避難的治療
- その他

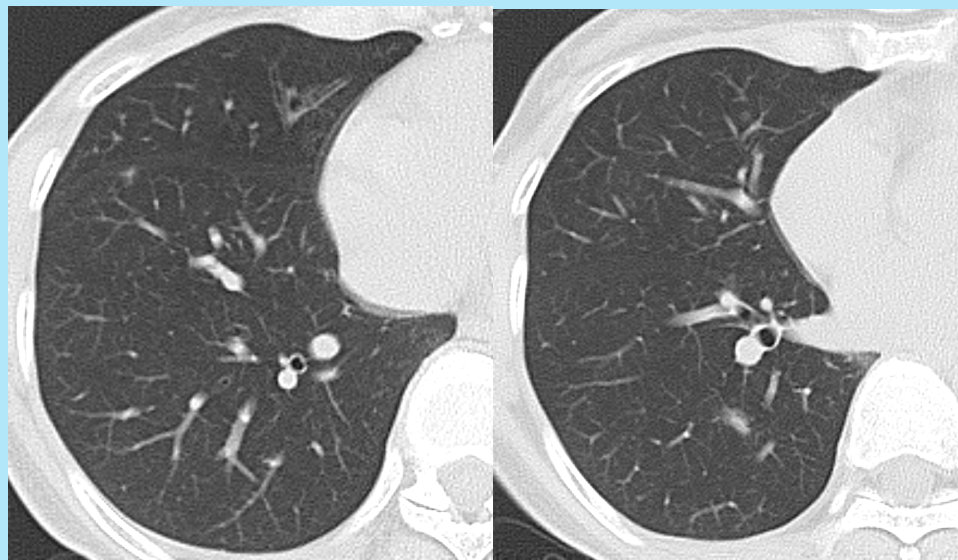
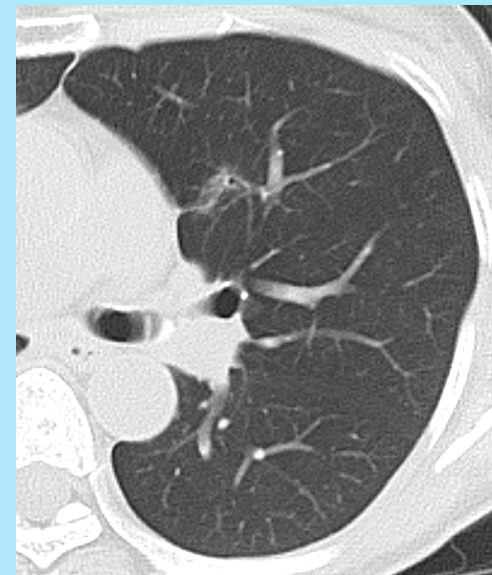
‘治癒’がゴールでない病態?: 多発GGO病変

2006年
63歳



‘治癒’がゴールでない病態?: 多発GGO病変

2006年
63歳

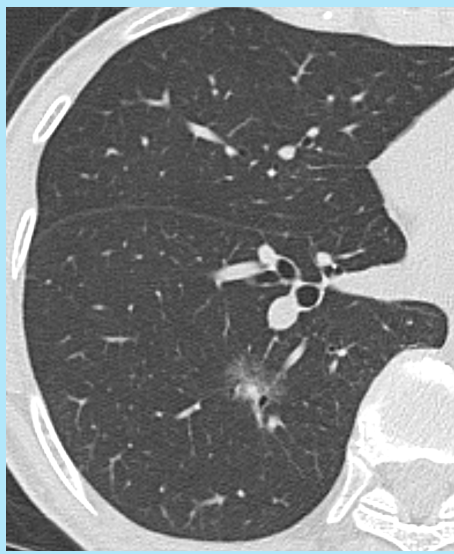
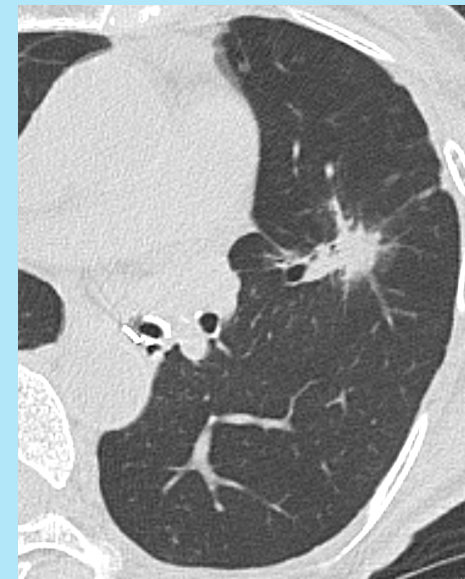
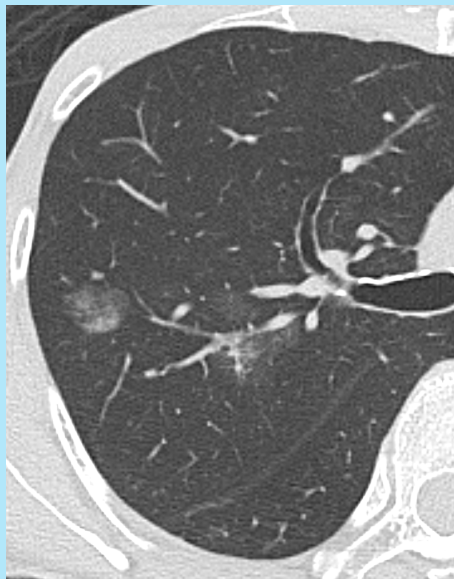
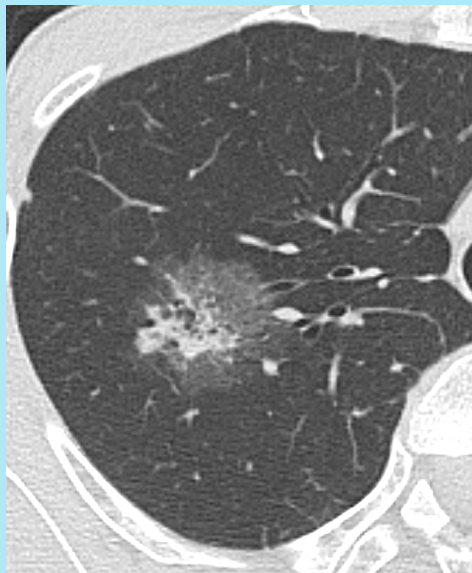


切除

‘治癒’がゴールでない病態?: 多発GGO病変

2018年
76歳

無症状
PS 0



- ‘根治’は不能と判断
- 本人の希望もあり無治療
- この12年間で何か行ったら良かったか?
- 今後どうしていくか?

‘治癒’がゴールでない病態?: 超高齢者肺癌

年齢別切除症例数(2015年)

| 年齢 | 症例数 | % |
|-------|--------|------|
| 40-49 | 1,066 | 2.6 |
| 50-59 | 3,716 | 9.2 |
| 60-69 | 13,276 | 32.9 |
| 70-79 | 16,954 | 42.1 |
| 80-89 | 4,912 | 12.2 |
| ≥ 90 | 62 | 0.2 |

Gen Thorac Cardiovasc Surg 2018;66:581

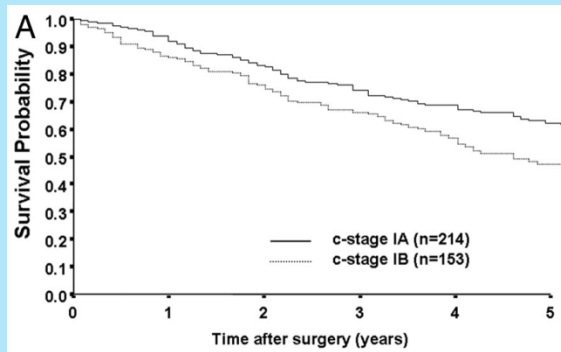
< 60 ≒ ≥ 80

Pulmonary Resection in Patients Aged 80 Years or Over with Clinical Stage I Non-small Cell Lung Cancer
Prognostic Factors for Overall Survival and Risk Factors for Postoperative Complications

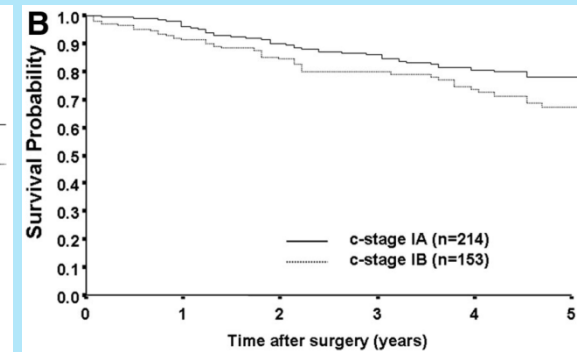
超高齢者には他病死が多い

- 術後のADLは?
- 外科切除は本当に良いことをしているか?

Octogenarian patients with c-stage I lung cancer in this study had a satisfactory long-term outcome and low-mortality rate

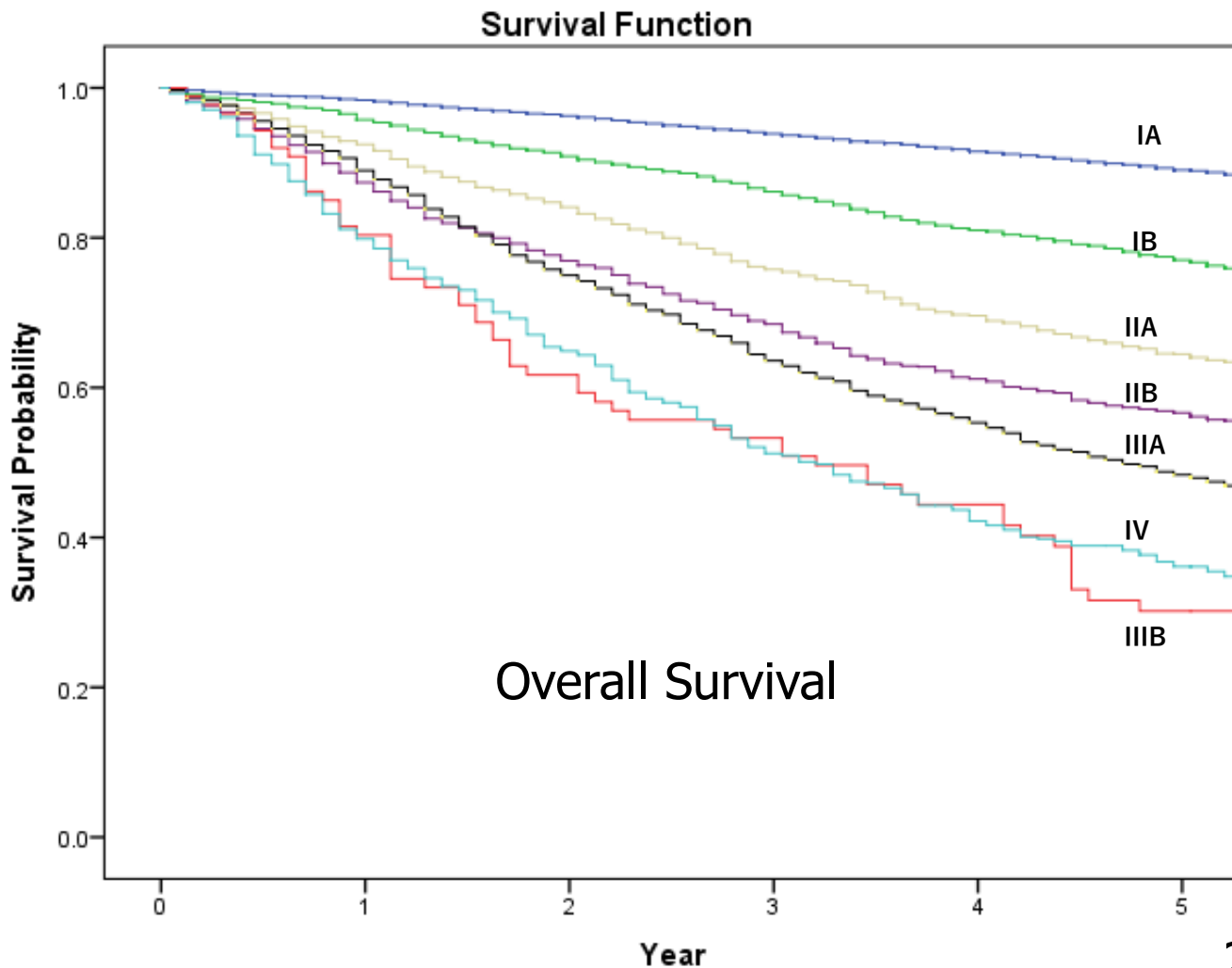


Overall Survival



Cancer Specific Survival

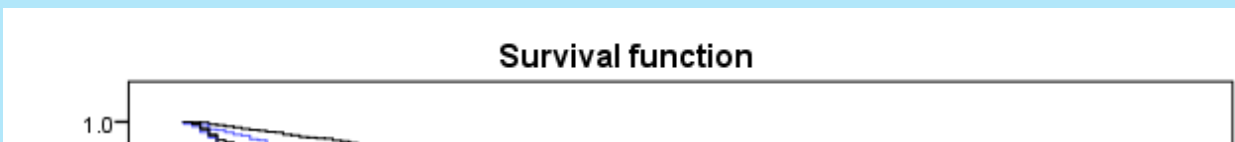
‘治癒’がゴールでない疾患?: ‘局所進行’肺癌



| | 2010 | 2004 |
|-------------|------|------|
| IA | 88.9 | 86.8 |
| IB | 76.7 | 73.9 |
| IIA | 64.1 | 61.6 |
| IIB | 56.1 | 49.8 |
| IIIA | 47.9 | 40.9 |
| IIIB | 30.2 | 27.8 |
| IV | 36.1 | 27.9 |

肺癌登録合同委員会
2004年・2010年切除例

‘治癒’がゴールでない疾患?: ‘局所進行’肺癌

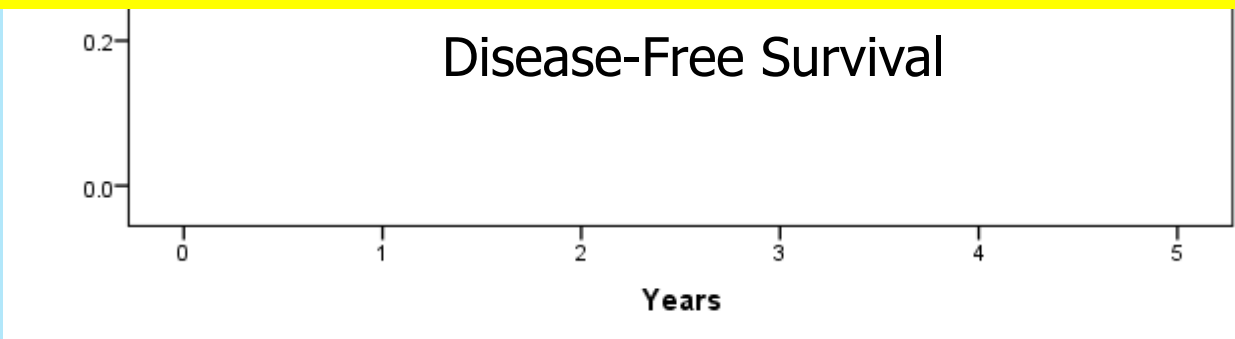


| | 5y-OS | 5y-DFS | 差 |
|--|-------|--------|---|
|--|-------|--------|---|

再発後の治療・ケアが全生存期間を延長

- 化学療法
- 分子標的薬
- 免疫チェックポイント阻害剤
- Supportive care
- その他

‘局所進行肺癌’における外科治療の役割の見直し



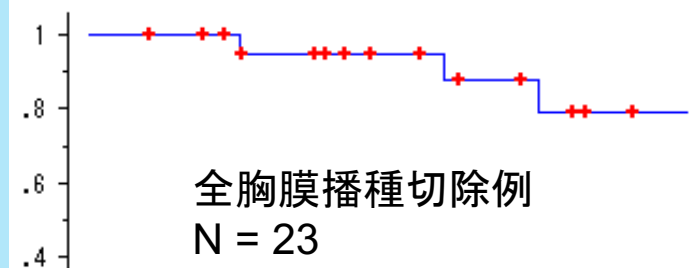
| | | | |
|-------|------|------|-------|
| III B | 30.2 | 21.7 | -8.5 |
| IV | 36.1 | 16.2 | -19.9 |

肺癌登録合同委員会
2010年切除例

‘治癒’がゴールでない疾患?: 胸腺腫胸膜播種

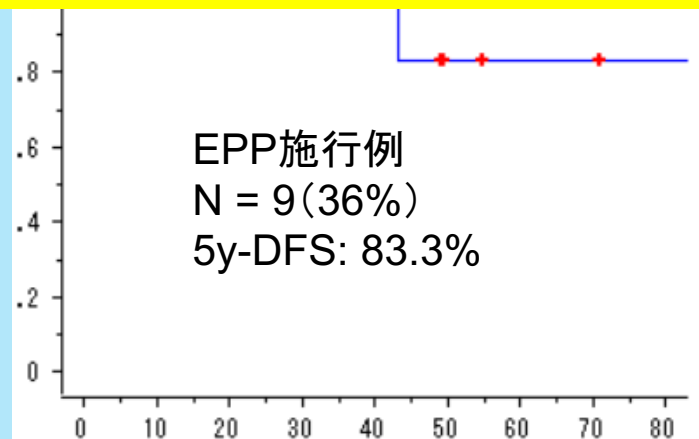
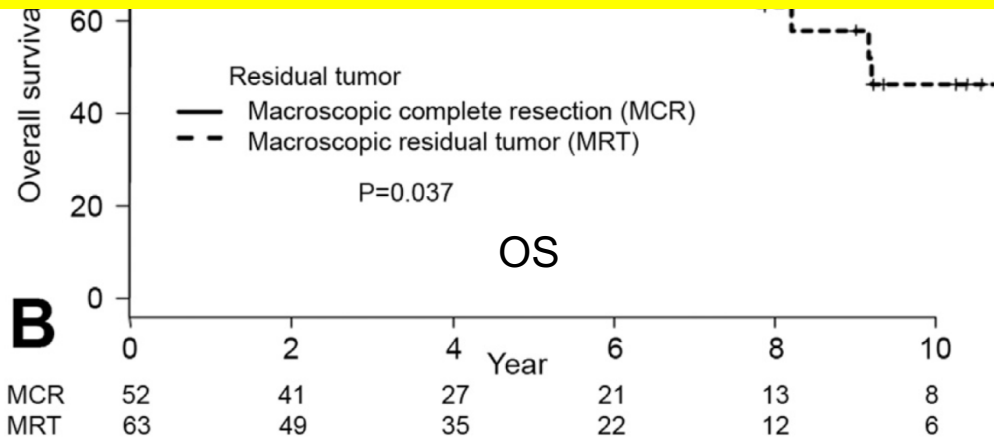
Thymoma Patients With Pleural Dissemination: Nationwide Retrospective Study of 136 Cases in Japan

Katsuhiko Okuda, MD, PhD, Motoki Yano, MD, PhD, Ichiro Yoshino, MD, PhD,
Meinoshin Okumura, MD, PhD, Masahiko Higashiyama, MD, PhD,
Kenji Suzuki, MD, PhD, Masanori Tsuchida, MD, PhD, Jitsuo Usuda, MD, PhD, and



肉眼癌的に完全切除ができればOSは変わらない

- EPPは必要か?
- Over-surgeryではないのか?
- 必要だとすれば、その適応基準は?



全胸膜播種切除例: 115例、EPP例: 8例 (7%)

名古屋大学

- 外科治療の目的は、“治癒”や“根治”だけではない
- その人の人生の今現在において、お手伝いできることを見極める必要がある
 - 多様な‘レベル’の外科治療の選択がある
 - 肉体的・精神的・社会的側面を考慮する必要
 - 医療者側の総合的で高度な判断が求められる
- 個別化医療から「個人別医療」へ

目 次

- 主体性のないわが医者人生
- 患者さんを‘治す’ために
- ‘治癒’がゴールでない病態?
- 先人達の言葉



アンブロワーズ・パレ (Ambroise Paré, 1510-1590)

「我包帯す、神、癒し賜う」
"Je le pansai, Dieu le guérit"

医者よ、驕るなかれ！

<https://ja.wikipedia.org/wiki/2019/5/8>



「時に癒し、しばしば和らげ(支え)、常に慰む」

"Guérir quelquefois, soulager souvent, consoler
toujours"

"Cure occasionally, relieve often, console always"

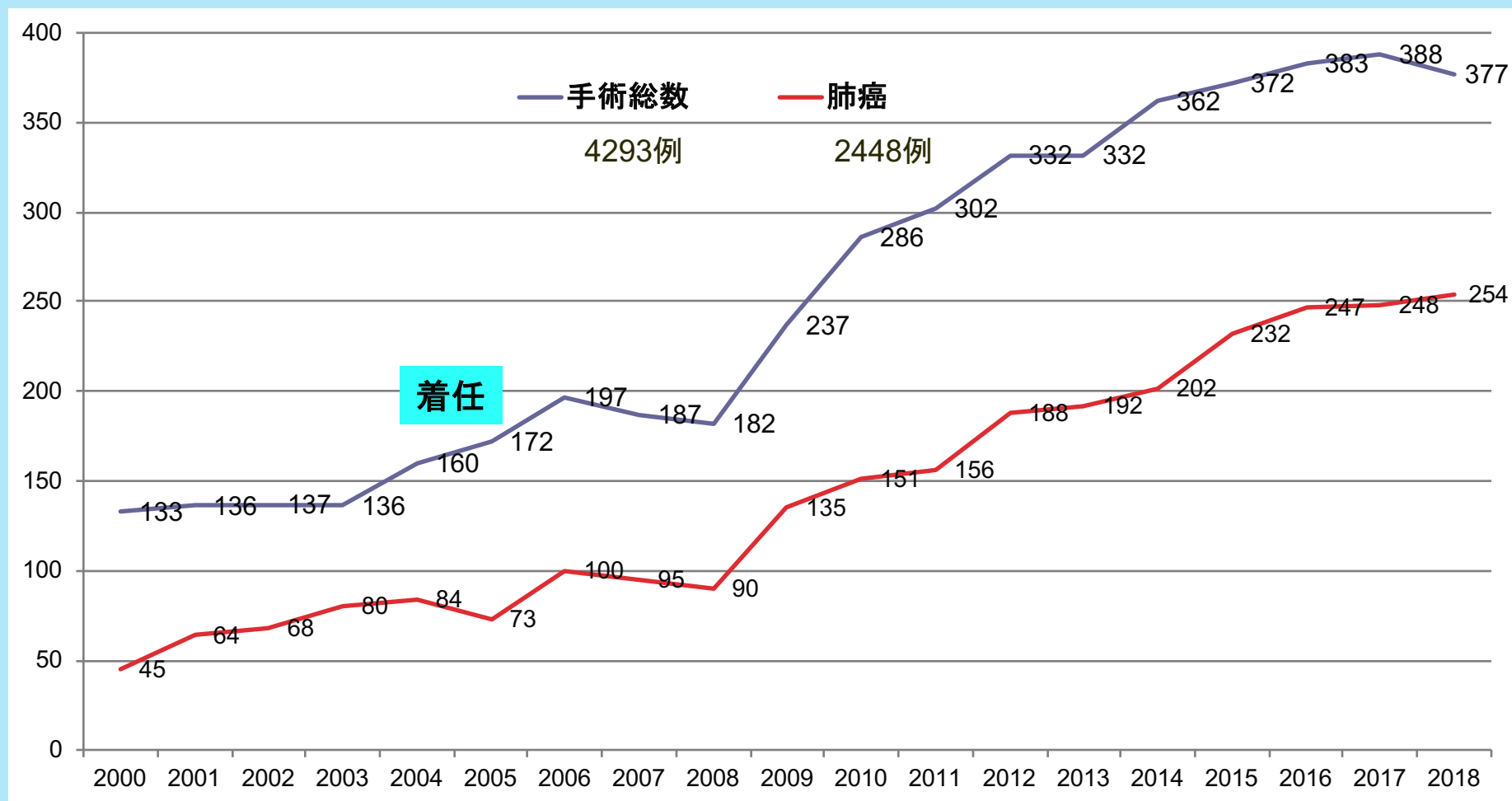
一人、ひとりに寄り添う医療を！

トルドー結核療養所
エドワード・トルドー像

<https://konishi-dental.tokyo.jp/katayama-seminar/edward-trudeau.html> 2019/5/8

名古屋大学呼吸器外科手術症例数

症例数



ご清聴ありがとうございました

今後とも呼吸器外科をよろしくお願い申し上げます

14年10ヶ月にわたり大変お世話になりました

ありがとうございました

