

# **Korean Nation-wide Lung Cancer Registry**

Young-Chul Kim

Chonnam National University Medical  
School, Hwasun Hospital



# 연표

Home

학회소개

연표



HOME | LOGIN | JOIN

Contact Us English

학회소개

지회 및 연구회

학술행사

논문 및 간행물

회원공간

자료실

열린마당



2003~2013

1993~2002

1983~1992

1973~1982

1963~1972

1953~1962

## 1953

11월 6일

대한결핵협회가 학술부로 발족

11월 7일

제1차 추계학술대회 (서울대문리대 강당)

## 1954

학술지 전신 "결핵" 발간

## 1955

6월 11일 ~ 12일

제2차 춘계학술대회 (서울의대 강당)

11월 19일 ~ 20일

제3차 추계학술대회 (육군군 의학교 대강당)

# History of Lung Cancer Registry

주관기관	KATRD	KALC	중앙암등록본부 + KALC	
조사연도	1999	2007	2016	2017
대상연도	1997	2005	2013	2014
조사방법	후향적	후향적	후향적	후향적
조사환자 수	3,794	8,788	480	5,000
대상자 선정	병원 단위, 연구자 수집		무작위 표본 추출	
자료 완성도	낮음	낮음	높음	높음
자료 신뢰도	낮음	낮음	높음	높음
Sample bias	↑	↑	↓	↓
자료 입력	연구자	연구자	의무 기록사	의무 기록사

## 폐암의 전국 실태 조사

대한결핵 및 호흡기학회 학술위원회

= Abstract =

### The National Survey of Lung Cancer in Korea

*Scientific Committee of Korean Academy of Tuberculosis and Respiratory Diseases*

**Background :** Even though lung cancer has become a major cancer in Korea, national survey for lung cancer has not been available except several reports from individual hospitals.

**Methods :** Korean Academy of Tuberculosis and Respiratory Diseases retrospectively investigated the characteristics of lung cancer diagnosed from **January 1997** to **December 1997** at general hospitals over 400 beds.

**Results :** Among **3,794 patients**, 76.8% are smokers and 89.8% of male patients are smokers. Squamous cell carcinoma is the leading type of lung cancer(44.7%) followed by adenocarcinoma(27.9%). Smoking rate in adenocarcinoma was significantly lower than in squamous cell carcinoma and small cell cancer. Cough is the most common symptom, however, 7.2% are asymptomatic. Bronchoscopic biopsy has a main role in the diagnosis of squamous cell carcinoma and small cell cancer but percutaneous needle biopsy has more important role in adenocarcinoma. Two-thirds of NSCLC patients were found in unresectable advanced stages.

**Conclusion :** In contrast to other countries, squamous cell carcinoma is still the most frequent type of lung cancer. High proportions of smoker and advanced, unresectable lung cancer urge us to develop the program for cessation of smoking and early detection. (Tuberculosis and Respiratory Diseases 1999, 46 : 455-465)



ELSEVIER

Lung Cancer 30 (2000) 15–22

**LUNG  
CANCER**



IASLC

[www.elsevier.nl/locate/lungcan](http://www.elsevier.nl/locate/lungcan)

## Characteristics of lung cancer in Korea, 1997

Choon-Taek Lee <sup>a,\*</sup>, Kyung Ho Kang <sup>a</sup>, Younsuck Koh <sup>a</sup>, Joon Chang <sup>a</sup>,  
Hee Soon Chung <sup>a</sup>, Sue Kyung Park <sup>b</sup>, Keun-Young Yoo <sup>b</sup>, Jeong Sup Song <sup>a</sup>

<sup>a</sup> *Scientific Committee,<sup>1</sup> Korean Academy of Tuberculosis and Respiratory Diseases, 14 Woomyun-Dong, Sochou-Gu, Seoul 137-140, South Korea*

<sup>b</sup> *Department of Preventive Medicine, Seoul National University College of Medicine, 28 Yongon-Dong, Chongno-Gu, Seoul 110-744, South Korea*

Received 9 November 1999; received in revised form 4 February 2000; accepted 17 February 2000

In 1997 - 3794 subjects were selected – Retrospective nationwide survey

# History of Lung Cancer Registry

주관기관	KATRD	KALC	중앙암등록본부 + KALC	
조사연도	1999	2007	2016	2017
대상연도	1997	2005	2013	2014
조사방법	후향적	후향적	후향적	후향적
조사환자 수	3,794	8,788	480	5,000
대상자 선정	병원 단위, 연구자 수집		무작위 표본 추출	
자료 완성도	낮음	낮음	높음	높음
자료 신뢰도	낮음	낮음	높음	높음
Sample bias	↑	↑	↓	↓
자료 입력	연구자	연구자	의무 기록사	의무 기록사

# 대한폐암학회 2005년도 전국 폐암 실태조사 위원회

김영철 김선영 류정선 옴호기 용석중 이관호  
이창걸 이상엽 이승룡 정만홍 정은택 인광호

Windows Internet Explorer window showing the website <http://lungreg.healthroad.co.kr/index.asp>. The page title is "KASLC :: - Windows Internet Explorer".

The main content area features a large blue banner with the text "대한폐암학회 폐암 Registry" (KASLC Lung Cancer Registry) and "대한폐암학회 폐암 Registry" in Korean. Below the banner is a CT scan image of lungs with several colored spots (red, green, blue) indicating lung cancer nodules.

The KASLC logo is visible in the bottom left corner of the banner area, with the text "대한폐암학회" (KASLC) and "Korean Association for the Study of Lung Cancer".

On the right side, there is a "WELCOME" message: "WELCOME" in large orange letters, followed by "Lung Cancer Register Management" in blue. Below this is a "로그인" (Login) button with a padlock icon.

The login section includes two input fields: "아이디" (ID) and "비밀번호" (Password), and a "LOGIN" button.

The status bar at the bottom shows "완료" (Completed), "인터넷 | 보호 모드: 해제" (Internet | Protection Mode: Off), and "100%" zoom level.

# Web Case Report Form 1/3

센터목록	의사목록	환자목록	통계	공지사항	게시판	자료실
------	------	------	----	------	-----	-----

## 폐암환자등록

먼저 환자중복확인을 눌러 주십시오.

\*: 필수 입력 field

### 1. 환자 기초 정보

주민번호	250105-*****	이니셜 *	<input type="text" value="ㅇㅏㅓ"/> 예: 홍길동 [ㅎㄱㄷ] 성-이름 순으로 각 글자의 첫 자음만 적어주세요.
이니셜	<input type="text" value="ㅇㅏㅓ"/>	주민번호 *	<input type="text" value="250105"/> - <input type="text" value="104"/> (예 : 770101-123) <span style="background-color: #c8e6c9; padding: 2px;">환자 중복 확인</span> * 개인정보 보호를 위하여 주민번호 뒷자리는 첫 3자리만 입력합니다.
병원정보		병원번호	<input type="text" value="90"/> <span style="background-color: #c8e6c9; padding: 2px;">등록병원명</span> 국립암센터
국립암센터 : 2007-07-20, 30845482		등록일 *	<input type="text" value="2007-07-20"/>
		차트번호 *	<input type="text" value="30845482"/>
		성별 *	<input checked="" type="checkbox"/> 남 <input type="checkbox"/> 여 <span style="margin-left: 50px;">조직학적진단일 *</span> <input type="text" value="2005-12-28"/> <span style="background-color: #c8e6c9; padding: 2px;">날짜</span>
		흡연력	<input type="checkbox"/> Never <input type="checkbox"/> Current <input checked="" type="checkbox"/> Ex-Smoker : 끊은 해 <input type="text" value="1"/> 개월 <input type="text" value=""/> 년 흡연량 = 하루 <input type="text" value="1"/> 갑 X <input type="text" value="50"/> 년
		폐암관련 직업	직접 기술 : <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 석면 (석면 채취, 조선소, 단열재) <input type="checkbox"/> 라돈 (우라늄 광산) <input type="checkbox"/> Chloromethyl ether <input type="checkbox"/> Polycyclic aromatic hydrocarbons <input type="checkbox"/> Chromium <input type="checkbox"/> Nickel <input type="checkbox"/> Arsenic(비소) <input type="checkbox"/> 관련직업 없음
		키(cm)	<input type="text" value="172"/> cm
		체중(kg)	진단전 평소 체중 <input type="text" value="45"/> kg, 진단시 체중 <input type="text"/> kg

# Web Case Report Form 2/3

## 2. 진단

주민번호	330417-*****
이니셜	ㅇㅎㄷ
병원정보	
고대 구로 병원 : 2007-10-10, 295276	

ECOG PS (진단시) *	<input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> Not known
조직형 *	<input type="checkbox"/> SQC <input type="checkbox"/> ADC <input type="checkbox"/> BAC <input type="checkbox"/> LCC <input checked="" type="checkbox"/> NSCLC <input type="checkbox"/> LCNEC <input type="checkbox"/> SCLC <input type="checkbox"/> Carcinoid <input type="checkbox"/> Adenoid cystic <input type="checkbox"/> Mucoepidermoid <input type="checkbox"/> Sarcoma <input type="checkbox"/> Others 조직형 기술 : <input type="text"/>
위치 (진단시) *	<input type="checkbox"/> Trachea <input type="checkbox"/> Rt main <input type="checkbox"/> RUL <input type="checkbox"/> RML <input checked="" type="checkbox"/> RLL <input type="checkbox"/> Lt main <input type="checkbox"/> LUL <input type="checkbox"/> LLL <input type="checkbox"/> Diffuse
조직 진단 방법 *	<input type="checkbox"/> Sputum <input checked="" type="checkbox"/> Broncho <input type="checkbox"/> TTNB <input type="checkbox"/> LN biopsy <input type="checkbox"/> VATS <input type="checkbox"/> Mediastinoscopy <input type="checkbox"/> Open Thoracotomy <input type="checkbox"/> Pleural effusion
영상 진단 방법 *	<input checked="" type="checkbox"/> Chest CT <input type="checkbox"/> Brain CT <input type="checkbox"/> Brain MRI <input type="checkbox"/> PET <input type="checkbox"/> PET-CT <input type="checkbox"/> Bone scan <input type="checkbox"/> Abdominal CT <input type="checkbox"/> Abdominal US
병기 (진단시)	<input type="checkbox"/> IA <input type="checkbox"/> IB <input type="checkbox"/> IIA <input type="checkbox"/> IIB <input type="checkbox"/> IIIA <input type="checkbox"/> IIIB <input checked="" type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> Not known <input type="checkbox"/> limited <input type="checkbox"/> extensive <input type="checkbox"/> Brain <input type="checkbox"/> Lung <input type="checkbox"/> Bone <input type="checkbox"/> Adrenal <input type="checkbox"/> Liver <input type="checkbox"/> Skin <input type="checkbox"/> Bone marrow
	<input checked="" type="checkbox"/> Clinical T[ <input type="checkbox"/> X, <input type="checkbox"/> 1, <input checked="" type="checkbox"/> 2, <input type="checkbox"/> 3, <input type="checkbox"/> 4 ] N[ <input type="checkbox"/> 0, <input type="checkbox"/> 1, <input checked="" type="checkbox"/> 2, <input type="checkbox"/> 3 ] M[ <input type="checkbox"/> 0, <input checked="" type="checkbox"/> 1 ] Malignant Pleural Effusion <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes 병기기술 : <input type="text"/>
	<input type="checkbox"/> Mediastinoscopic T[ <input type="checkbox"/> X, <input type="checkbox"/> 1, <input type="checkbox"/> 2, <input type="checkbox"/> 3, <input type="checkbox"/> 4 ] N[ <input type="checkbox"/> 0, <input type="checkbox"/> 1, <input type="checkbox"/> 2, <input type="checkbox"/> 3 ] M[ <input type="checkbox"/> 0, <input type="checkbox"/> 1 ] Malignant Pleural Effusion <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes 병기기술 : <input type="text"/>

# Web Case Report Form 3/3

		<input type="checkbox"/> Post-op T[ <input type="checkbox"/> X, <input type="checkbox"/> 1, <input type="checkbox"/> 2, <input type="checkbox"/> 3, <input type="checkbox"/> 4 ] N[ <input type="checkbox"/> 0, <input type="checkbox"/> 1, <input type="checkbox"/> 2, <input type="checkbox"/> 3 ] M[ <input type="checkbox"/> 0, <input type="checkbox"/> 1 ] Malignant Pleural Effusion <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes 병기기술 : <input type="text"/>
		<input type="checkbox"/> 무증상, <input checked="" type="checkbox"/> 기침, <input checked="" type="checkbox"/> 객혈, <input type="checkbox"/> 호흡곤란, <input type="checkbox"/> 흉통, <input type="checkbox"/> 목소리변함 <input type="checkbox"/> 체중감소, <input type="checkbox"/> 신경학적 증상, <input type="checkbox"/> 전신쇠약감 증상 기술 : <input type="text"/>
		<input type="checkbox"/> COPD, <input type="checkbox"/> Tbc, <input type="checkbox"/> IPF, <input checked="" type="checkbox"/> Pneumoconiosis, <input type="checkbox"/> Previous Malignancy <input type="text"/>
주민번호	330417-*****	
이니셜	ㅇㅎㄷ	
병원정보		
고대 구로 병원 : 2007-10-10, 295276		

목록

### 3. 치료

최초 치료	<input type="checkbox"/> Surgery, <input type="checkbox"/> RT, <input type="checkbox"/> Chemo, <input type="checkbox"/> CCRT, <input checked="" type="checkbox"/> 보존적 치료, <input type="checkbox"/> Transfer <input type="checkbox"/> 치료거부 2005-10-06 날짜
최종 추적	최종 추적 갱신 최종상태 : <input type="checkbox"/> Survive, <input type="checkbox"/> Lost to F/U, <input checked="" type="checkbox"/> Expired 최종 추적일 : 2005-10-26 날짜 최종 기록자 : <input type="text"/>
치료/경과요약	<input type="text"/>
임상연구	



# 대한폐암학회 폐암 Registry



대한폐암학회  
Korean Association for  
the Study of Lung Cancer

[센터목록](#)[의사목록](#)[환자목록](#)[통계](#)[공지사항](#)[게시판](#)[자료실](#)

## ☰ 폐암환자 검색 및 등록

환자명 :  주민등록번호 :  -

<input type="checkbox"/>	No	등록병원명 All	차트번호	환자명	성별	진단 나이	조직형	등록일 ▲▼	Enroll된 임상연구	환자상태 All
<input type="checkbox"/>	9471	고대 구로 병원	295276	ㅇ**	남	72	NSCLC	2007-10-10		Expired
<input type="checkbox"/>	9470	고대 구로 병원	1312028	ㅂ**	남	65	NSCLC	2007-10-10		Survive
<input type="checkbox"/>	9469	고대 구로 병원	1302230	ㅇ**	남	53	NSCLC	2007-10-10		Expired
<input type="checkbox"/>	9468	고대 구로 병원	1173097	ㄱ**	남	58	Others	2007-10-10		Expired
<input type="checkbox"/>	9467	고대 구로 병원	1311981	ㅅ**	남	65	NSCLC	2007-10-10		Lost to F/U
<input type="checkbox"/>	9466	고대 구로 병원	1312000	ㅇ**	남	61	NSCLC	2007-10-09		Survive
<input type="checkbox"/>	9465	고대 구로 병원	750350	ㅁ**	여	75	NSCLC	2007-10-09		Expired
<input type="checkbox"/>	9464	고대 구로 병원	429264	ㅈ**	남	53	NSCLC	2007-10-04		Survive
<input type="checkbox"/>	9463	고대 구로 병원	1296135	ㅇ**	남	92	NSCLC	2007-10-04		Lost to F/U
<input type="checkbox"/>	9462	고대 구로 병원	1004698	ㅎ**	여	58	NSCLC	2007-10-04		Lost to F/U

# 병원 지역별 등록 환자 분포

400 병상 이상 전국 병원들 중 63개 병원에서 등록  
2005년도 인구 : 47,278,951명 ;  
폐암 13,614 → 28.8명 /10만 명

(전국인구 %)

폐암 등록 환자 %

서울(21) 45.7%

경기(27) 20.6%

충청 (10) 5.7%

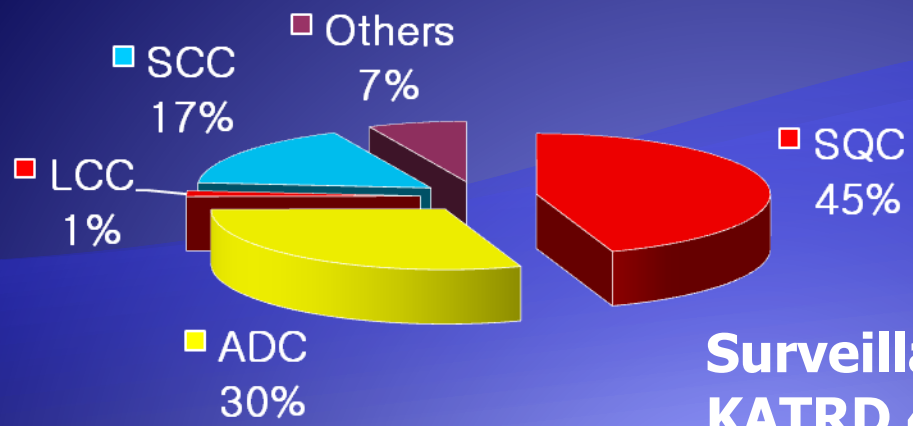
전북 (4) 3.3%

전남 (7) 6.3%

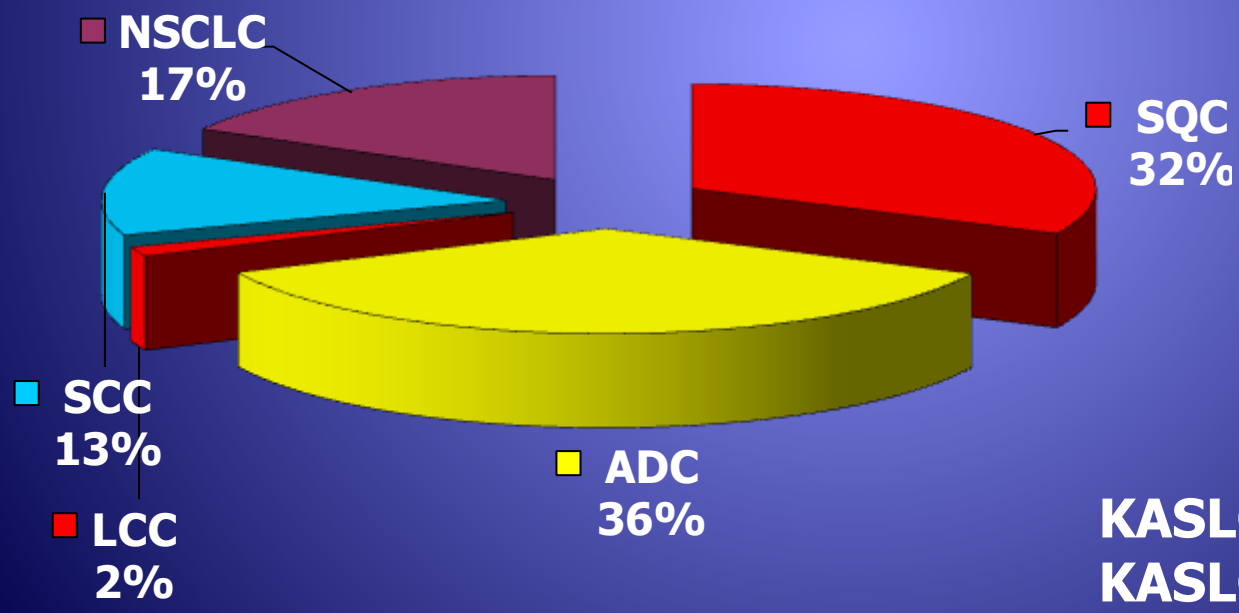


경북 (11) 8.8%

경남 (16) 9.7%

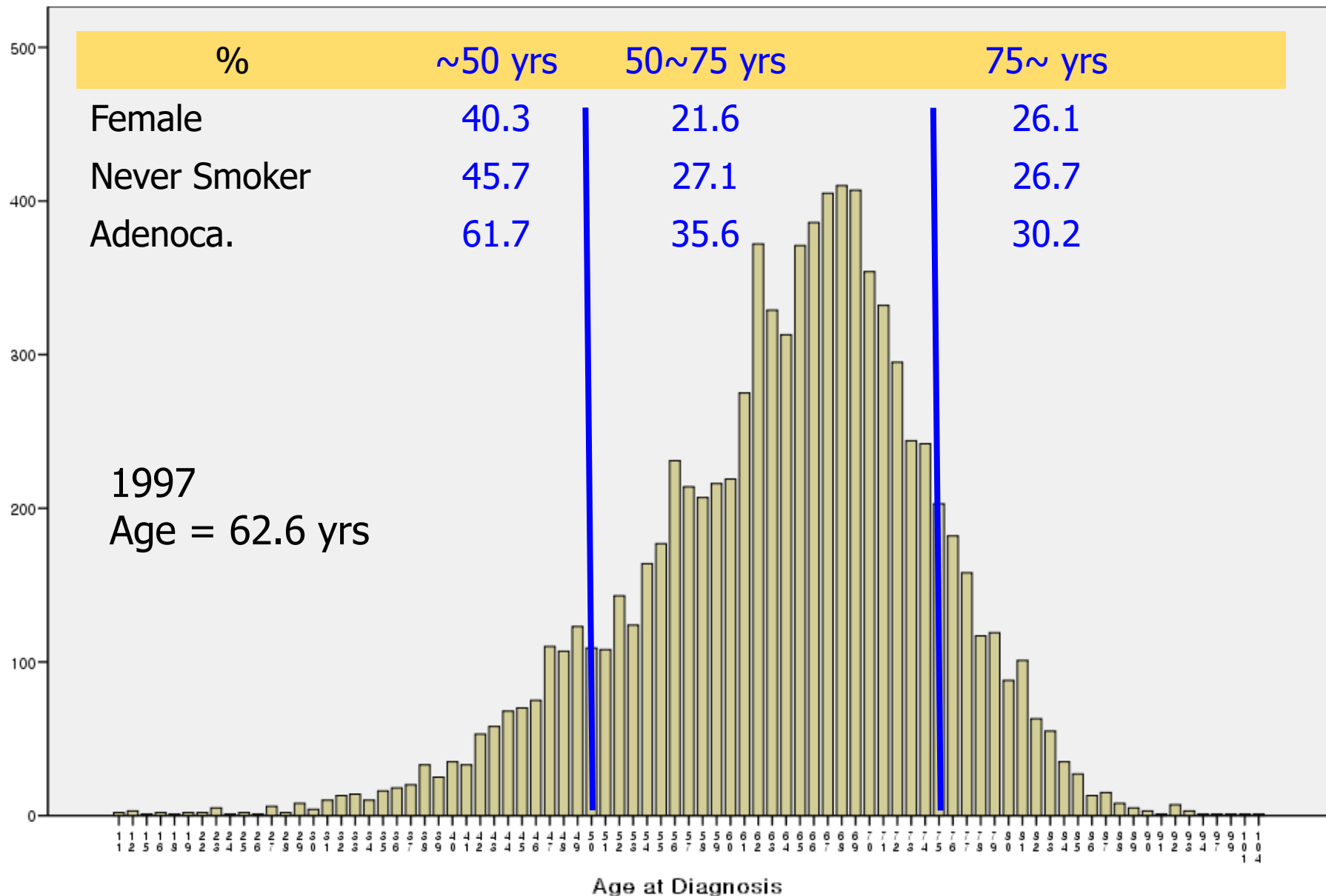


**Surveillance, Korea 1997 n=3794  
KATRD 46:455-465, 1999**

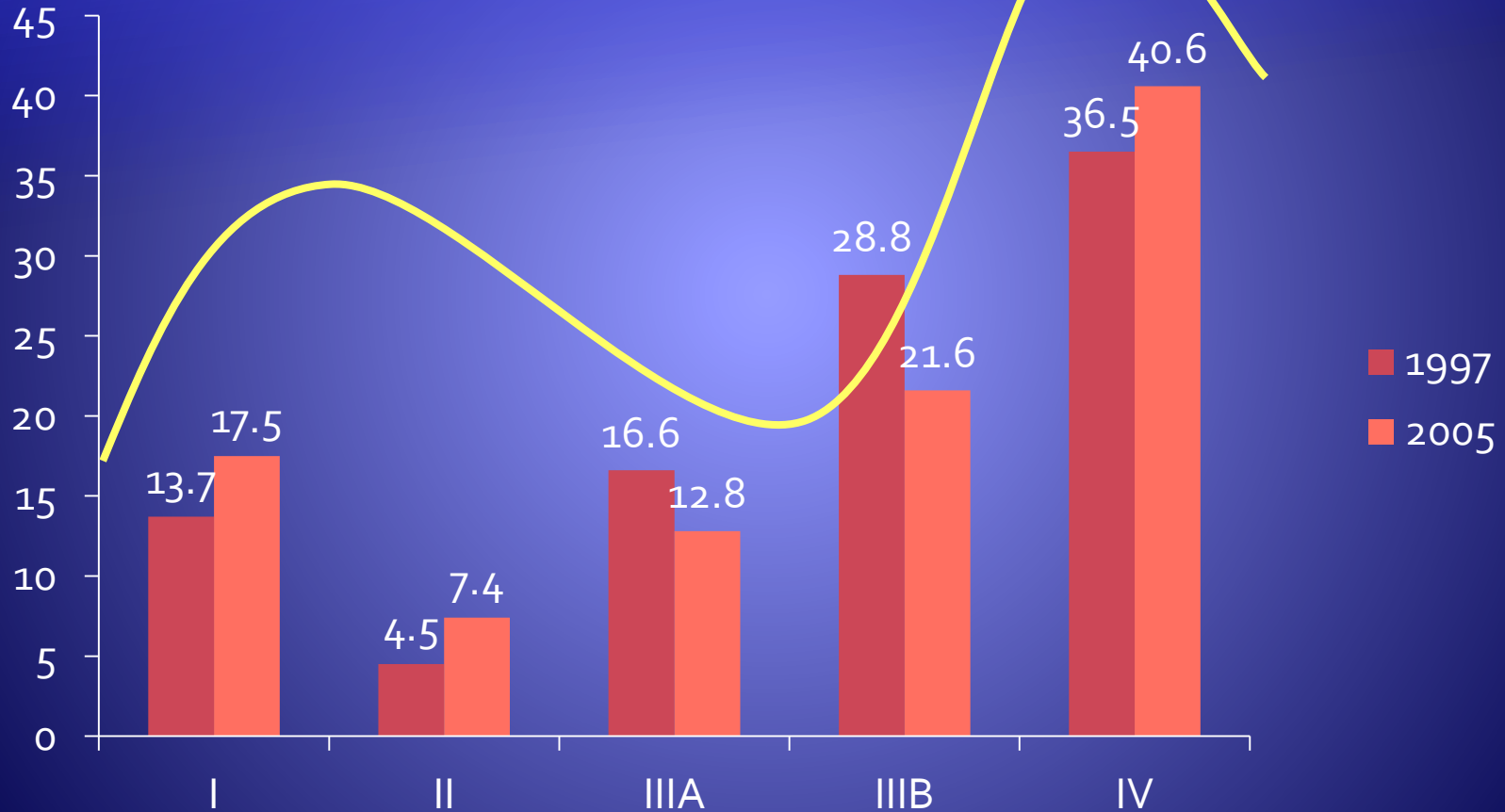


**KASLC, 2005 n=8788  
KASLC, 2007**

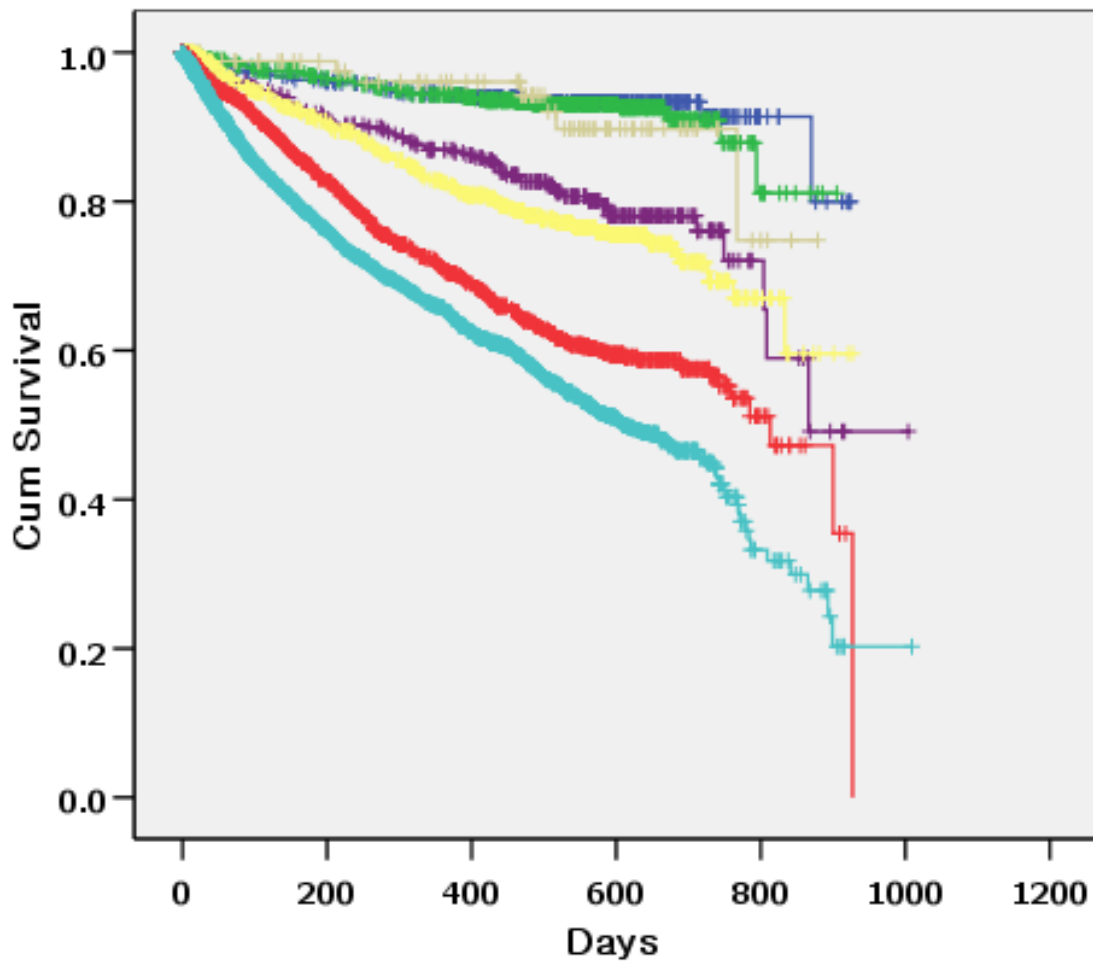
# Age at Diagnosis Mean=64.7 ± 10.7 yrs, Range 11~105 years



# Stages at Diagnosis of NSCLC



# Overall Survival by Stage



NSCLC

MST:

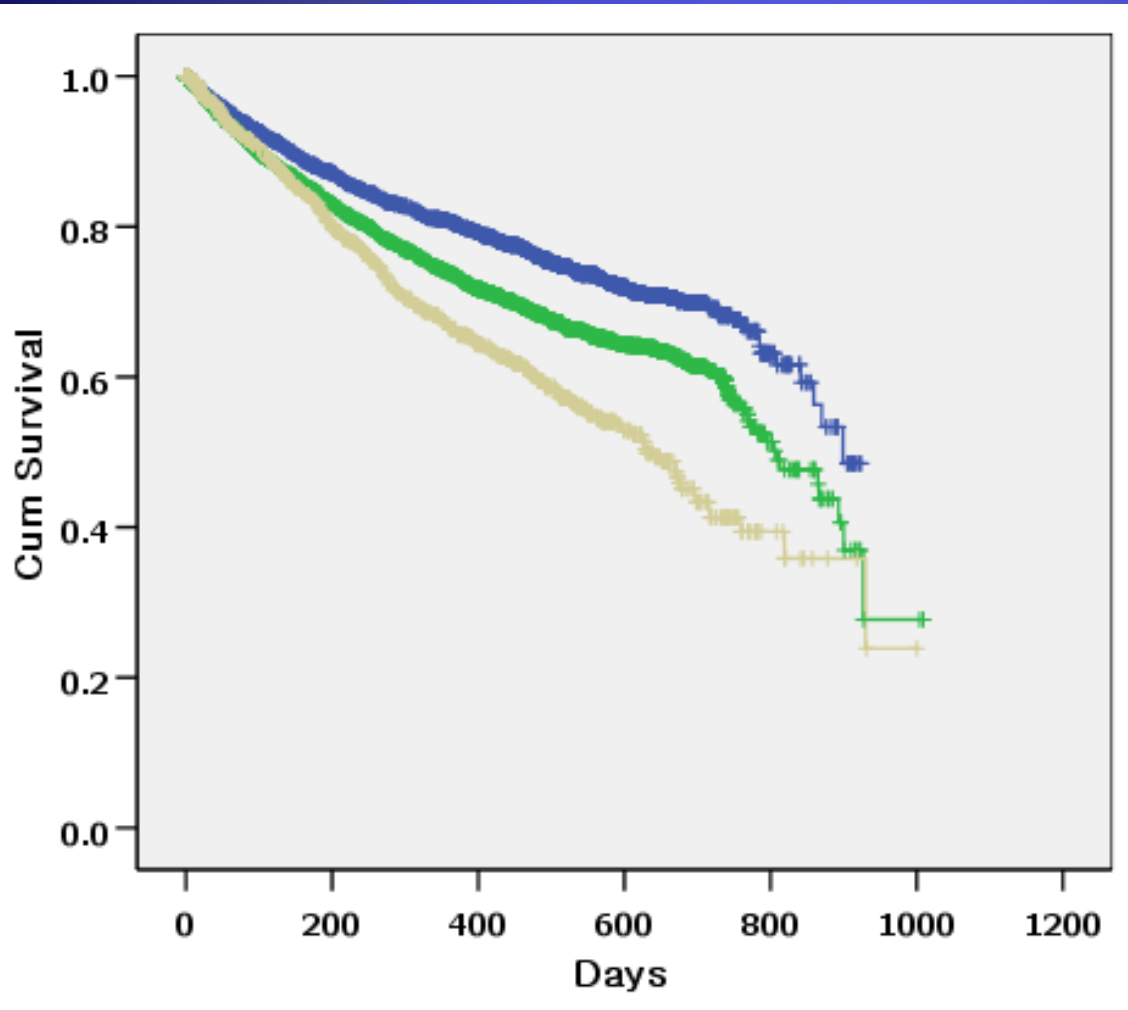
I~IIIA not reached

IIIB 29 m 22.5~35.5

IV 21 m 19.3~22.7

Log rank  $p < 0.001$

# Overall Survival by Histology



**ADC**

MST=not reached

**Non-ADC**

MST=28 m

26.0~30.0m

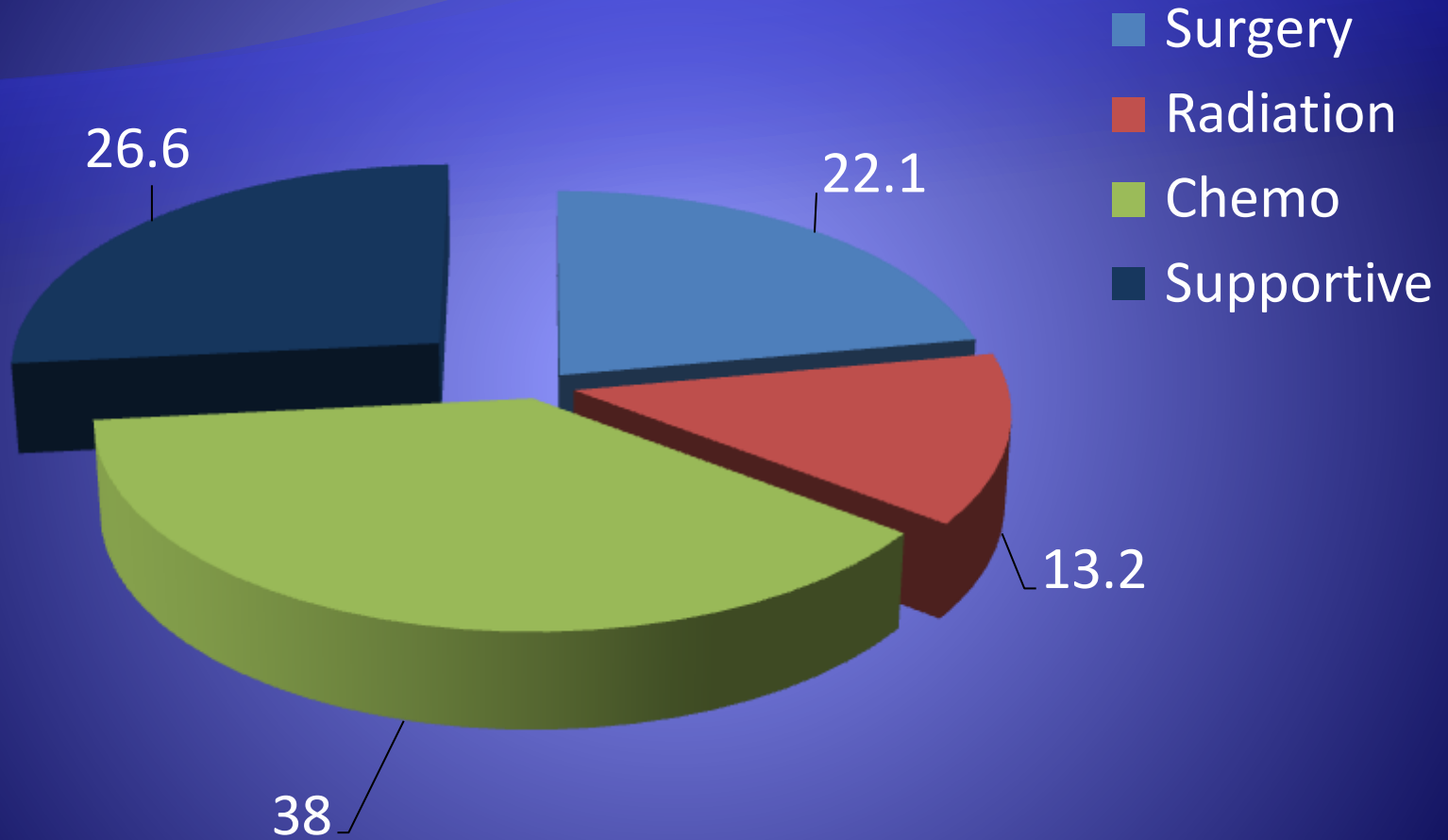
**SCLC**

MST=21 m

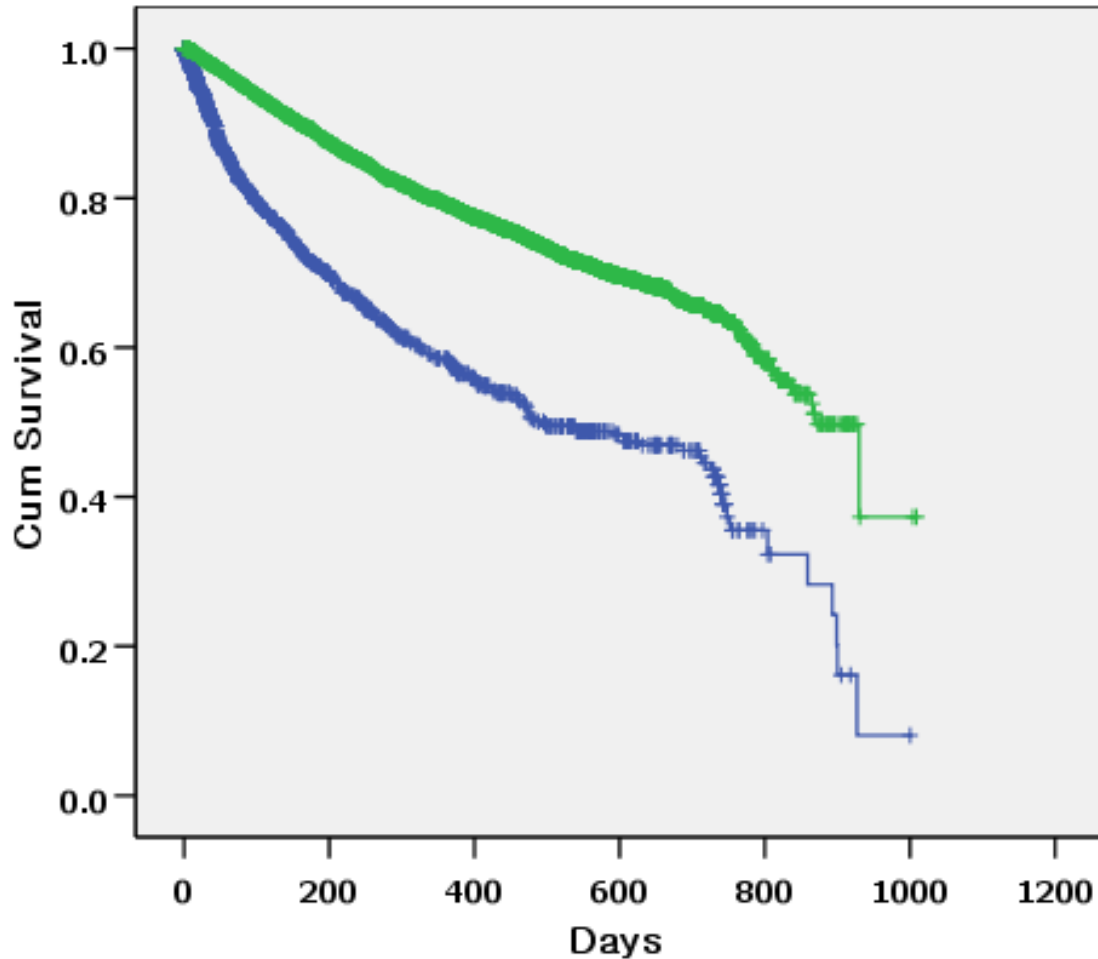
19.0~23.0m

Log rank  $p < 0.001$

# Initial Treatment



# Overall Survival by Treatment



**Any Treatment**

MST=28 m

26.5~29.5m

**Supportive care**

MST=19.0 m

16.3~21.7m

Log rank  $p < 0.001$

## National Survey of Lung Cancer in Korea, 2005

**Purpose:** Lung Cancer has been the leading cause of cancer deaths in South Korea since the year 2000, and its incidence continues to rise. Here we report the result of national survey of lung cancer conducted by Korean association for the study of lung cancer (KASLC). **Materials and Methods:** A total of 8,788 lung cancer patients diagnosed in 2005 were registered using a web based case report form issued to hospitals equipped with more than 400 beds. **Results:** The age distribution ranged from 11 to 105 years ( $64.7 \pm 10.7$  years), 75.8% (6,664) of the patients were male and 28.9% of patients were never smokers. Subjective symptoms at the time of diagnosis included coughing (3,350 patients), dyspnea (2,105), chest pain (1,067), hemoptysis (805), weight loss (789), general weakness (498) and hoarseness (190), while 12% (1,015) of patients had no subjective symptoms. Of the carcinomas grouped into non-small cell lung carcinoma (NSCLC), adenocarcinoma including bronchoalveolar cell carcinoma (1.3%) was the most frequent (36.1%) histopathologic type, followed by squamous cell lung carcinoma (32.1%), large cell carcinoma (1.5%), unclassified non-small cell carcinoma (13.2%) and others (3.7%). In addition, 13.5% of all of the patients were afflicted with small cell lung carcinoma (SCLC). The stage at diagnosis was IA (7.3%), IB (10.2%), IIA (1.3%), IIB (6.1%), IIIA (12.8%), IIIB (21.6%), and IV (40.6%) in the NSCLC group. In SCLC group, 44.6% of the patients were in the limited stage, while 55.4% of the patients were in the extensive stage. The initial treatments included surgery (22.1%), radiation therapy (7.8%), chemo-radiation therapy (5.4%) and chemotherapy (38%), however, 26.6% of the patients were transferred or recorded to have supportive care only. Therefore we compared the outcomes of the Treatment Group (TG, 73.4%) and the Supportive Group (SG, 26.6%). The median survival time (MST) in months (m) was 28 (95% confidence interval 26.5~29.5 m). Multivariate analysis indicated that the independent prognostic factors for NSCLC were age, gender, ECOG PS score, stage, histopathologic type, and treatment or supportive care. In the SCLC group, age, PS score, stage, treatment or supportive care were significant prognostic factors. The TG group showed significantly superior survival when compared to the SG group, even in patients with stage IV disease and

Young-Chul Kim, M.D.<sup>1,2</sup>  
Yong-Soo Kwon, M.D.<sup>2</sup>  
In-Jae Oh, M.D.<sup>2</sup>  
Kyu-Sik Kim, M.D.<sup>2</sup>  
Sun-Young Kim, M.D.<sup>1,3</sup>  
Jeong-Seon Ryu, M.D.<sup>1,4</sup>  
Ho-Kee Yum, M.D.<sup>1,5</sup>  
Suk-Joong Yong, M.D.<sup>1,6</sup>  
Kwan-Ho Lee, M.D.<sup>1,7</sup>  
Chang-Geol Lee, M.D.<sup>1,6</sup>  
Sang-Yeub Lee, M.D.<sup>1,8</sup>  
Sung-Yong Lee, M.D.<sup>1,8</sup>  
Maan-Hong Jung, M.D.<sup>1,9</sup>  
Eun-Taik Jeong, M.D.<sup>1,10</sup> and  
Kwang-Ho In, M.D.<sup>1,8</sup>

<sup>1</sup>The Survey Committee of Korean Association for the Study of Lung Cancer, <sup>2</sup>Chonnam National University, <sup>3</sup>Chungnam National University, <sup>4</sup>Inha University, <sup>5</sup>Inje University, <sup>6</sup>Yeonsei University, <sup>7</sup>Yeungnam University, <sup>8</sup>Korea University, <sup>9</sup>Kosin University, <sup>10</sup>Wonkwang University

**Received:** October 29, 2007

**Accepted:** November 9, 2007

### Address for correspondence

Kwang-Ho In, M.D., Ph.D.  
Department of Medicine, Korea University  
Anam Hospital, Anam-dong 5-ga, Seongbuk-gu, Seoul 136-705, Korea  
Tel: 82-2-920-5316  
Fax: 82-2-929-2045  
E-mail: khin@kumc.or.kr



## Lung cancer patients who are asymptomatic at diagnosis show favorable prognosis: A Korean Lung Cancer Registry Study

Kwang-Ho In<sup>a,b</sup>, Yong-Soo Kwon<sup>c</sup>, In-Jae Oh<sup>c</sup>, Kyu-Sik Kim<sup>c</sup>, Maan-Hong Jung<sup>a,d</sup>, Kwan-Ho Lee<sup>a,e</sup>, Sun-Young Kim<sup>a,f</sup>, Jeong-Seon Ryu<sup>a,g</sup>, Sung-Yong Lee<sup>a,b</sup>, Eun-Taik Jeong<sup>a,h</sup>, Sang-Yeub Lee<sup>a,b</sup>, Ho-Kee Yum<sup>a,i</sup>, Chang-Geol Lee<sup>a,j</sup>, Woo-Sung Kim<sup>k</sup>, Jae-Il Zo<sup>l</sup>, Hojoong Kim<sup>m</sup>, Young-Whan Kim<sup>n</sup>, Se-Kyu Kim<sup>j</sup>, Jae-Cheol Lee<sup>o</sup>, Young-Chul Kim<sup>a,c,\*</sup>

<sup>a</sup> The Survey Committee of Korean Association for the Study of Lung Cancer, South Korea

%	All patients
% (Number)	100 (8788)
Female	24.2
No smoking history	28.9
Adenocarcinoma	36.1
I-II/III/IV	25.0/34.5/40.6
Asymptomatic patients	6.5
Performance status (0-1)	75.0
Any treatment	73.4
Surgery	22.1
Radiation	7.8
Chemo-radiation	5.4
Chemotherapy	38.0
Median survival (95% CI)	28.0 m (26.5–29.5)

In 2005 8788 were selected –  
Retrospective nationwide survey



# 대한폐암학회

Korean Association for the Study of Lung Cancer

## MEMBERSHIP LOGIN

대한폐암학회 회원가입을 하시면 더 많은 정보를 보실 수 있습니다.

ID

PW

**LOGIN**

ID저장  보안접속

[회원가입](#) [아이디/비밀번호 찾기](#)



Online Submission



## 공지사항

+ MORE

- 국제학술대회 참가자 지원 신청 공고 2014-02-27
- 2015년 대한폐암학회 연회비 납부 안내 2013-12-18
- European-Cancer-Congress... **NEW** 2015-07-10
- 16th World Conference on Lun... 2015-06-25
- 2015년 대한폐암학회 춘계학술대회 보류에 ... 2015-06-09

## 타기관 공지사항

+ MORE

- '제 2회 Making More Health 체인지... 2015-05-29
- 제25회 분취의학상 본상 수상후보자 추천 요청 2015-05-21
- Asbestos Related Disease Diagn... 2015-03-19
- 제24기 국립암센터 의생명과학고위과정 안내 2015-01-16
- 제20회 성균관대의대 삼성서울병원 호흡기 연수강... 2015-01-13

## 학술행사일정

+ MORE

- 2015.08.21 - 08.21 2015년 대한폐암학회 춘계학술대회
- 2015.09.12 - 09.12 표적치료연구회 창립심포지움
- 2015.11.26 - 11.27 2015년 대한폐암학회 워크샵 및 추계학술대회
- 2015.11.27 - 11.27 Korea-Japan joint symposium

**역대 학술대회보기**  
대한폐암학회의 역대학술대회를 보실 수 있습니다.

**웹기반 임상시험 관리시스템**  
대한폐암학회 폐암등록 및 연구시스템 바로가기

폐암환우를 위한 Q&A

**폐암**  
무엇이든 물어보세요

**폐암진료가이드**  
폐암진료의 가이드라인을 알려드립니다.

**폐암이란?** **금연자료실**

폐암환자와 보호자를 위한 공간입니다. 금연을 돕기 위한 공간입니다.

2015 Korean Association for the Study of Lung Cancer

**대한폐암학회 춘계학술대회**

일시: 2015년 8월 21일(금) 장소: 서울밀레니엄힐튼호텔



대한폐암학회  
Korean Association for  
the Study of Lung Cancer

환자검색 및 등록

임상연구

PRC(Protocol Review Committee)

자료실

Member Login

+ 아이디

+ 비밀번호

회원가입  아이디/비밀번호찾기



임상연구 검색

Notice

[MORE ▶](#)

- 등록된 공지사항이 없습니다.



## 환자기초정보

이름            주 수  
주민번호     450109-1

환자기초정보

수술

방사선요법

항암요법

이름	주 수
Initial	JDS
주민번호	450109 - 164 <span style="background-color: #90EE90;">환자 중복 확인</span> 나이      67 세
성별	<input checked="" type="checkbox"/> 남 <input type="checkbox"/> 여
주소	536-882 <span style="background-color: #90EE90;">우편번호검색</span>

## 등록정보

저장

목록

병원명	의사	등록일	차트번호
등록된 정보가 없습니다.			

## Medical History

과거력	<input type="checkbox"/> HET <input checked="" type="checkbox"/> DM <input type="checkbox"/> Tbc <input type="checkbox"/> Other malignancy 기타 : <input type="text"/>
가족력	부- prostate ca. 모- gastric ca. <input type="text"/>
직업력	N-S <input type="text"/>
직업성 폐암 추정	<input type="checkbox"/> 예 <span style="background-color: #90EE90;">직업 선택</span> 유발작업 : <input type="text"/> 유발물질 : <input type="text"/> <input checked="" type="checkbox"/> 아니오
흡연력	<input type="checkbox"/> 현재 흡연자 <input checked="" type="checkbox"/> 과거 흡연자 <input type="checkbox"/> 비흡연자
흡연량	하루 1 <input type="text"/> 갑 X 흡연기간 30 <input type="text"/> 년
금연시작연도	1990 <input type="text"/> 년

## 진단정보

진단 시 증상	<input type="checkbox"/> 무증상 <input checked="" type="checkbox"/> 호흡곤란 <input type="checkbox"/> 객혈 <input type="checkbox"/> 흉통 <input type="checkbox"/> 목소리변함 <input type="checkbox"/> 객담 <input checked="" type="checkbox"/> 기침 <input checked="" type="checkbox"/> 체중감소 <input checked="" type="checkbox"/> 식욕부진 <input type="checkbox"/> 발열 <input type="checkbox"/> 신경학적 증상 기타 : <input type="text"/>
---------	--



■ 환자 검색 및 등록

Excel

시험자등록

No	등록병원명	이름	성별	나이	조직형	등록일	Enroll된 임상연구
72	화순전남대병원	고 환	M	76		2012-11-29	TRAIL
71	화순전남대병원	김 남	M	68		2012-11-06	TRAIL
70	화순전남대병원	황 남	M	67		2012-10-11	TRAIL
69	화순전남대병원	신 식	M	64		2012-10-10	TRAIL
68	화순전남대병원	이 철	M	62		2012-10-08	TRAIL
67	화순전남대병원	염 수	M	63		2012-09-24	TRAIL
66	화순전남대병원	염 웅	M	45		2012-09-18	TRAIL
65	화순전남대병원	김 규	M	64		2012-09-18	TRAIL
64	화순전남대병원	허	M	64		2012-09-17	TRAIL
63	화순전남대병원	주 수	M	67		2012-08-31	TRAIL

[1][2][3][4][5][6][7][8]

All ▾

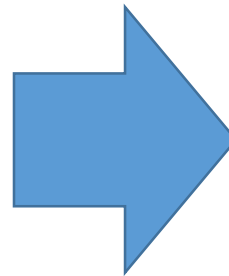


Search

# Obstacles

- 자발적 등록

- Completeness
- Sampling bias



중앙암등록본부

암등록사업연계

- 개인정보 보호법

- Informed consent

## 사업의 정착기

'02-'07년 국가암발생률산출  
(2년 시의성)  
암생존,유병통계 추가

암관리법 제정 ('03.5월)  
암등록통계사업 근거마련

2011~

2006  
~2010

2004  
~2005

2001~  
2003

1980  
~2000

2nd Turning Point

국가암등록사업의  
감시체계 구축

1st Turning Point

'99-'01년 암발생통계산출  
우리나라 최초 전국단위

지역단위의  
소규모 암등록실시

한국중앙암등록본부  
국립암센터로 이관('00)



# 암등록자료 수집정보

## 환자정보

- 병원번호, 환자번호, 이름, 성별, 나이
- 주소, 직업

## 암정보

- 초진일, 원발부위, 조직학적 진단명, 최종 진단방법
- 치료(4개월내), 요약병기, 진단경로, 편측성, 분화도, 전이부위

## 관리정보

- 입력일, 입력자
- 입원일, 퇴원일

## 타기관 정보

- 사망일, 사망원인 (통계청)
- 주민등록주소지 (행정자치부)

# 폐암 병기조사 사업 추진 배경

- 전 세계에서 가장 많이 진단, 암사망 원인 중 1위
- 2013년 국내 전체 암 발생의 10.3% (23,177명) 차지
- 우리나라 전체 암 사망자의 22.8% (17,177명) 차지
- 폐암 통계 요구도 증가
- 국가암등록자료에 임상정보, 병기(病期)정보, 환자의 사회경제적 상황 등에 대한 변수가 부재

# 통계용어 완전정복!!

## 전수조사

VS

## 표본조사



전수조사란 집단을 이루는 모든 개체들을 조사하여 모집단의 특성을 측정하는 방법



표본조사란 전체 모집단 중 일부를 선택하고 이로부터 전체 집단의 특성을 추정하는 방법

# History of Lung Cancer Registry

주관기관	KATRD	KALC	중앙암등록본부 + KALC	
조사연도	1999	2007	2016	2017
대상연도	1997	2005	2013	2014
조사방법	후향적	후향적	후향적	후향적
조사환자 수	3,794	8,788	480	5,000
대상자 선정	병원 단위, 연구자 수집		무작위 표본 추출	
자료 완성도	낮음	낮음	높음	높음
자료 신뢰도	낮음	낮음	높음	높음
Sample bias	↑	↑	↓	↓
자료 입력	연구자	연구자	의무 기록사	의무 기록사

# 진행 일정

	내용	일정
1	1차 자료 수합 및 강연회	2015. 7. 11
2	2,3,4 차 자료 수합 - 변수 구조 완성	2016. 1. 18
3	중앙암등록 본부 폐암 DB 개발	2016. 2
4	폐암 등록 pilot study 위원회 소속된 위원의 의료기관( 11개) 5case, 직접조사 수행	2016. 4
5	pilot 조사 feedback 에 따른 DB 구조 보완	2016. 5
6	폐암등록자료의 활용 규약 제정	2016. 5~6
7	2016 대한 폐암학회 춘계학술대회에서 사업계획 발표	2016. 6. 24
8	자료입력 지침서 제작, 전산프로그램 개발	2016. 6~9
9	폐암등록사업 교육 프로그램	2016. 9
10	폐암 등록 시범 조사 개시 및 완료	2016. 10 ~ 12

# 폐암 병기조사 사업

- 2013년 폐암 발생자료 각 병원 당 20-50건
- 19개 의뢰기관 – 480명
- 폐암병기조사 폐암등록지침서 마련

폐암병기조사서 MOD

필수 항목

입원번호	
환자이름	
주민등록번호	
생년월일	
폐암등록번호	

몸집내용(겉 내원시)

키	cm	체중	kg
남자	<input type="radio"/> 1. 160 이상 <input type="radio"/> 2. 150-159.9 <input type="radio"/> 3. 140-149.9 <input type="radio"/> 4. 130-139.9 <input type="radio"/> 5. 120-129.9 <input type="radio"/> 6. 110-119.9 <input type="radio"/> 7. 100-109.9 <input type="radio"/> 8. 90-99.9 <input type="radio"/> 9. 80-89.9	<input type="checkbox"/> 1. Asymptomatic <input type="checkbox"/> 2. Cough <input type="checkbox"/> 3. Sputum <input type="checkbox"/> 4. Dyspnea <input type="checkbox"/> 5. Hoarseness <input type="checkbox"/> 6. Hemoptysis <input type="checkbox"/> 7. Weight loss <input type="checkbox"/> 8. Pain <input type="checkbox"/> 9. 기타 (Chest, Head, Spine, Abdomen, Extremity)	

흡연력

흡연	<input type="radio"/> 1. Never smoker <input type="radio"/> 2. Current smoker <input type="radio"/> 3. Ex-smoker (1년 이상 금연자) <input type="radio"/> 9. 모름
흡연량	( ) (갑/일 X 년)
흡연 시작 연도	( ) (년)

Performance Status (ECOG PS)

<input type="radio"/> 0	질병이 없던 때와 동일하게 제한없이 활동이 가능한 상태
<input type="radio"/> 1	일부 활동이 제한되나, 가벼운 신체적 노력은 할 수 있음 (가벼운 집안일 또는 사무일 등)
<input type="radio"/> 2	자가간호와 거동 (보행)이 가능하나, 일부분이 제한된 상태로 깨어있는 시간의 50% 이상을 침대 또는 의자를 떠나 생활할 수 있음
<input type="radio"/> 3	자가간호는 제한적으로 가능하고, 깨어있는 시간의 50% 이상을 침대 또는 의자에서 보내는 경우
<input type="radio"/> 4	어떤 자가간호도 할 수 없는 무능력한 상태로 완전히 침대 또는 의자에 제한됨
<input type="radio"/> 5	사망
<input type="radio"/> 9	불명

혈액 폐기능 검사  Pre  Post(우선)

FVC (L)	X . XX	FEV1 (L)	X . XX
DLo (mL/min/mmHg)	XX . X		
DLo (%)			

조직/병리

조직확진 진단일자	YYYY-MM-DD
대부분양성 (대부분양성)	<input type="checkbox"/> 1. Bronchoscopy <input type="checkbox"/> 2. EBUS-TBNA <input type="checkbox"/> 3. PCNA/Bx <input type="checkbox"/> 4. LN NA/Bx <input type="checkbox"/> 5. Surgical Bx <input type="checkbox"/> 6. Sputum cytology <input type="checkbox"/> 7. Effusion cytology <input type="checkbox"/> 8. Bx from distant metastasis (Liver, Adrenal, Bone, Brain, Skin etc) <input type="checkbox"/> 9. CTC/CT DNA <input type="checkbox"/> 10. 영상만으로 진단 <input type="checkbox"/> 99. 기타
대부분양성 (대부분양성)	<input type="checkbox"/> 1. Squamous cell carcinoma 계열 <input type="checkbox"/> 2. Adenocarcinoma 계열 <input type="checkbox"/> 3. Large cell carcinoma <input type="checkbox"/> 4. NSCLC_NOS <input type="checkbox"/> 5. Small cell carcinoma 계열 <input type="checkbox"/> 6. Carcinoid tumor 계열 <input type="checkbox"/> 9. 기타( )
EGFR-mutation	<input type="radio"/> 0. 음성(+) <input type="radio"/> 1. 양성(+) <input type="radio"/> 9. 시정안함
ALK IHC	<input type="radio"/> 0. 음성(+) <input type="radio"/> 1. 양성(+) <input type="radio"/> 9. 시정안함
ALK FISH	<input type="radio"/> 0. 음성(+) <input type="radio"/> 1. 양성(+) <input type="radio"/> 9. 시정안함

참고 WHO classification of tumour of the lung

- Squamous cell carcinoma**  
Keratinizing squamous cell carcinoma  
Non-Keratinizing squamous cell carcinoma  
Basaloid squamous cell carcinoma
- Adenocarcinoma**  
Lepidic adenocarcinoma  
Acinar adenocarcinoma  
Papillary adenocarcinoma  
Micropapillary adenocarcinoma  
Solid adenocarcinoma  
Invasive mucinous adenocarcinoma  
Mixed invasive mucinous and non-mucinous adenocarcinoma  
Colloid adenocarcinoma  
Fetal adenocarcinoma  
Enteric adenocarcinoma  
Minimally invasive adenocarcinoma  
Non-mucinous Mucinous
- Large cell carcinoma**
- NSCLC\_NOS (Non-Small Cell Lung Cancer)**
- Small cell carcinoma**  
Combined small cell carcinoma
- Carcinoid tumor**  
Typical carcinoid  
Atypical carcinoid

흡연력

ECOG

PFT

Pathology

Staging

Surgery

Chemotherapy

Radiation

근치적 수술 시행  0. 시행안함(= Clinical Stage 기록만 입력하세요.)  1. 시행함

1. Clinical Stage (AJCC 7th edition), Small cell carcinoma 포함

T 인자	<input type="radio"/> 0. Tx <input type="radio"/> 1. T1a <input type="radio"/> 2. T1b <input type="radio"/> 3. T1N0S <input type="radio"/> 4. T2a <input type="radio"/> 5. T2b <input type="radio"/> 6. T2N0S <input type="radio"/> 7. T3 <input type="radio"/> 8. T4 <input type="radio"/> 9. 모름	종양최대직경 : cm
종양 위치 (종복선확진)	<input type="checkbox"/> 1. RUL <input type="checkbox"/> 2. RML <input type="checkbox"/> 3. RLL <input type="checkbox"/> 4. LUL <input type="checkbox"/> 5. LLL <input type="checkbox"/> 6. Main bronchus/carina, hilus of lung	
Main bronchus	<input type="radio"/> 0. 침윤 없음 <input type="radio"/> 1. 침윤 있음	폐색성 폐렴 (Obstructive pneumonia) <input type="radio"/> 0. 없음 <input type="radio"/> 1. 있음
흉막 침범 (종복선확진)	<input type="checkbox"/> Chest (thoracic) wall <input type="checkbox"/> Diaphragm <input type="checkbox"/> Pleura (parietal) Pericardium <input type="checkbox"/> Mediastinum <input type="checkbox"/> Heart <input type="checkbox"/> Trachea <input type="checkbox"/> Esophagus <input type="checkbox"/> Vertebra <input type="checkbox"/> Carina <input type="checkbox"/> Rib <input type="checkbox"/> Great vessels - Aorta - Superior vena cava - Pulmonary artery/vein - Inferior vena cava	
* nerve	<input type="checkbox"/> Phrenic <input type="checkbox"/> Recurrent laryngeal (vocal cord paralysis) <input type="checkbox"/> Cervical sympathetic (Horner syndrome) <input type="checkbox"/> Brachial plexus	
N 인자	<input type="radio"/> 0. N0 <input type="radio"/> 9. 모름 <input type="radio"/> 1. N1 * 침윤 (ipsilateral) <input type="checkbox"/> Hilar(#10) <input type="checkbox"/> Interlobar(#11) <input type="checkbox"/> (peri)Bronchial(#12) <input type="checkbox"/> Lobar(#13) <input type="checkbox"/> 모름 <input type="radio"/> 2. N2 * 침윤 (ipsilateral) <input type="checkbox"/> Upper paratracheal(#2) <input type="checkbox"/> Prevascular, Retotracheal(#3) <input type="checkbox"/> Lower paratracheal(#4) <input type="checkbox"/> Subaortic(#5) <input type="checkbox"/> Paraaortic(#6) <input type="checkbox"/> Subcarinal(#7) <input type="checkbox"/> Paraesophageal(#8) <input type="checkbox"/> 모름 <input type="radio"/> 3. N3 * 반대측(Contralateral) <input type="checkbox"/> Hilar(#10) <input type="checkbox"/> Interlobar(#11) <input type="checkbox"/> (peri)Bronchial(#12) <input type="checkbox"/> Lobar(#13) <input type="checkbox"/> Supraclavicular <input type="checkbox"/> 모름	
M 인자	<input type="radio"/> 0. M0 <input type="radio"/> 3. M1 NOS <input type="radio"/> 9. 모름 <input type="radio"/> 1. M1a <input type="checkbox"/> Malignant pleural effusion <input type="checkbox"/> Malignant pericardial effusion <input type="checkbox"/> Pleura nodule ( <input type="checkbox"/> Ipsilateral <input type="checkbox"/> Contralateral <input type="checkbox"/> 모름) <input type="checkbox"/> Contralateral lung <input type="radio"/> 2. M1b <input type="checkbox"/> Bone (sternum) <input type="checkbox"/> Extrathoracic LN <input type="checkbox"/> Brain <input type="checkbox"/> Adrenal <input type="checkbox"/> Liver 기타( ) 전이개수 : <input type="radio"/> 0. 1. 1개 <input type="radio"/> 2. 2개 이상 <input type="radio"/> 9. 모름	
Small cell stage (= Small cell carcinoma 인 경우만 입력하세요.)	<input type="radio"/> 1. LD (Limited disease) <input type="radio"/> 2. ED (Extensive disease) <input type="radio"/> 9. 모름	

2. Pathological Stage (근치적 수술을 시행한 경우)

T 인자	<input type="radio"/> 0. Tx <input type="radio"/> 1. T1a <input type="radio"/> 2. T1b <input type="radio"/> 3. T1N0S <input type="radio"/> 4. T2a <input type="radio"/> 5. T2b <input type="radio"/> 6. T2N0S <input type="radio"/> 7. T3 <input type="radio"/> 8. T4 <input type="radio"/> 9. 모름	종양최대직경 : cm
흉막 침범 (Pleura invasion)	<input type="radio"/> 0. PLO: PL invasion 증거 없음 <input type="radio"/> 1. PL1: Visceral pleural invasion, limited to the pulmonary pleura <input type="radio"/> 2. PL2: Invasion to the surface of the visceral pleura <input type="radio"/> 3. PL3: Extend to the parietal pleura <input type="radio"/> 4. Pleura invasion, NOS <input type="radio"/> 9. 불명, Unknown	
Separate tumor nodule	<input type="radio"/> 0. 없음 <input type="radio"/> 1. Same lobe <input type="radio"/> 2. Ipsilateral lung with different lobe <input type="radio"/> 3. Contralateral lung <input type="radio"/> 9. 모름	폐색성 폐렴 (Obstructive pneumonia) <input type="radio"/> 0. 없음 <input type="radio"/> 1. 있음

Main bronchus <input type="radio"/> 0. 침윤 없음 <input type="radio"/> 1. 침윤 있음 <input type="radio"/> 9. 모름	
흉벽 흉막 흉선 (중복선택가능)	<input type="checkbox"/> Chest (thoracic) wall <input type="checkbox"/> Diaphragm <input type="checkbox"/> Pleura <input type="checkbox"/> (parietal) Pericardium <input type="checkbox"/> Mediastinum <input type="checkbox"/> Heart <input type="checkbox"/> Trachea <input type="checkbox"/> Esophagus <input type="checkbox"/> Vertebra <input type="checkbox"/> Carina <input type="checkbox"/> 모름 <input type="checkbox"/> Great vessels - Aorta                      - Superior vena cava - Pulmonary artery/vein - Inferior vena cava <input type="checkbox"/> nerve <input type="checkbox"/> Phrenic <input type="checkbox"/> Recurrent laryngeal (vocal cord paralysis) <input type="checkbox"/> Cervical sympathetic (Horner syndrome) <input type="checkbox"/> Brachial plexus
<b>N 인자</b>	
<input type="radio"/> 0. N0 <input type="radio"/> 9. 모름	
<input type="radio"/> 1. N1 * <input type="checkbox"/> 흉종 ( Ipsilateral ) <input type="checkbox"/> Hilar(#10) <input type="checkbox"/> Interlobar(#11) <input type="checkbox"/> (peri)Bronchial(#12) <input type="checkbox"/> Lobar(#13) <input type="checkbox"/> 모름	
<input type="radio"/> 2. N2 * <input type="checkbox"/> 흉종 ( Ipsilateral ) <input type="checkbox"/> Upper paratracheal(#2) <input type="checkbox"/> Prevascular, Retotracheal(#3) <input type="checkbox"/> Lower paratracheal(#4) <input type="checkbox"/> Subaortic(#5) <input type="checkbox"/> Paraaortic(#6) <input type="checkbox"/> Subcarinal(#7) <input type="checkbox"/> Paraesophageal(#8) <input type="checkbox"/> 모름	
<input type="radio"/> 3. N3 * <input type="checkbox"/> 반대쪽(Contralateral) <input type="checkbox"/> Hilar(#10) <input type="checkbox"/> Interlobar(#11) <input type="checkbox"/> (peri)Bronchial(#12) <input type="checkbox"/> Lobar(#13) <input type="checkbox"/> Supraclavicular <input type="checkbox"/> 모름	
<b>M 인자</b> <input type="radio"/> 0. M0 <input type="radio"/> 1. M1a <input type="radio"/> 2. M1b <input type="radio"/> 3. M1 NOS <input type="radio"/> 9. 모름	
수술적 치료 (복합선택가능)	<input type="checkbox"/> 1. Squamous cell carcinoma 계열 <input type="checkbox"/> 2. Adenocarcinoma 계열 <input type="checkbox"/> 3. Large cell carcinoma <input type="checkbox"/> 4. NSCLC_NOS <input type="checkbox"/> 5. Small cell carcinoma 계열 <input type="checkbox"/> 6. Carcinoid tumor 계열 <input type="checkbox"/> 9. 기타( )
병위	<input type="checkbox"/> 1. RUL <input type="checkbox"/> 2. RML <input type="checkbox"/> 3. RLL <input type="checkbox"/> 4. LUL <input type="checkbox"/> 5. LLL <input type="checkbox"/> 6. Main bronchus/carina, hilus of lung
병변 개수	<input type="radio"/> 0. 1개 <input type="radio"/> 2. 2개 <input type="radio"/> 3. 3개 <input type="radio"/> 4. 4개 <input type="radio"/> 5. 5개 이상 <input type="radio"/> 9. 모름

**치료-1. 수술 (Surgery)**

(최대 4차까지 정보입력가능)		차수	1차	2차	3차	4차
목적	1. Diagnosis 2. Palliative 3. Curative 9. 모름	날짜	YYYY-MM-DD			
수술명 (중복선택가능)	1. Lobectomy 2. Bilobectomy 3. Segmentectomy 4. Wedge resection 5. Sleeve lobectomy 6. Pneumonectomy 7. Pleura bx 8. LN bx 9. 기타 99. 모름					
기타 수술명	(= 9.기타 선택시 입력하세요.)					
수술접근법 (중복선택가능)	1. 개흉 2. 흉강경 3. 흉벽동경 4. 로봇 9. 기타 99. 모름					
기타 수술법	(= 9.기타 선택시 입력하세요.)					
부가 절제술 (중복선택가능)	1. Pleura 2. Chest wall 3. Trachea 4. 심혈관계 9. 기타 99. 모름					
기타 절제술	(= 9.기타 선택시 입력하세요.)					
mediastinal LN resection	0. No 1. Sampling 2. Dissection 3. Sampling or Dissection 9. 모름					
완전 절제술	0. R0 1. R1 2. R2 9. 모름					
합병증	0. 없음 1. 있음 2. 사망 (술후 30일 이내) 9. 모름 (= 재수술은 합병증에 포함)					

**치료-2. 방사선 (RT)**

(최대 6차까지 정보입력가능)

	차수	1차	2차	3차	4차	5차	6차
치료개시일	YYYY-MM-DD						
치료종료일	YYYY-MM-DD						
분할선량(cGy)							
분할횟수(Fx)							
총선량(cGy)							
목적	1. Curative 2. Adjuvant 3. Palliative 4. Prophylactic 9. 모름						
치료부위 (중복선택가능)	1. 폐 2. 폐+흉벽 (상쇄용량포함 포함) 3. 흉곽종 (상쇄용량포함 포함) 4. 기타 림프절 5. 허 6. 뇌(뇌막포함) 7. 부신 8. 간 9. 현수 88. 기타 99. 모름						
기타부위	(= 88.기타 선택시 입력하세요.)						
치료방법 (중복선택가능)	1. Conventional RT 2. 3D-CRT 3. IMRT 4. SBRT 5. SRS (FSRT 포함) 6. WBRT 7. Proton therapy (양성자치료) 8. Cyber knife (사이버나이프) 9. Gamma knife (감마나이프) 99. 모름						

**치료-3. 항암 (Chemo Tx)**

(최대 9차까지 정보입력가능)

	차수	1차	2차	3차	4차	5차	6차	7차	8차	9차
치료개시일	YYYY-MM-DD									
후여 횟수										
치료종류	1. Neoadjuvant chemo Tx 2. Adjuvant chemo Tx 3. Palliative chemo Tx 4. Neoadjuvant CCRT 5. Adjuvant CCRT 6. Definitive CCRT 9. 모름									
합암제 종류	= [합암제 약품] 입력시 국가암등록통계시스템 상에 자동입력됨									
합암제 약물	= [합암제 약품 표 참조]									
기타약물	(= 88.기타 선택시 입력)									

**[참고] 합암제 약물**

**재발 (Recurrence)**

재발	<input type="radio"/> 0. No <input type="radio"/> 1. Yes (재발날짜: YYYY-MM-DD) <input type="radio"/> 2. 사망 (사망일자: YYYY-MM-DD) <input type="radio"/> 9. 모름
최종내원일	YYYY-MM-DD

- |                |                 |                |
|----------------|-----------------|----------------|
| 1. Cisplatin   | 2. Carboplatin  | 3. Pemetrexed  |
| 4. Gemcitabine | 5. Paclitaxel   | 6. Docetaxel   |
| 7. Vinorelbine | 8. Etoposide    | 9. Topotecan   |
| 10. Belotecan  | 11. Irinotecan  | 12. Gefitinib  |
| 13. Erlotinib  | 14. Afatinib    | 15. Crizotinib |
| 16. Alectinib  | 17. Bevacizumab | 18. IT_MTX     |
| 88. 기타         | 99. 모름          |                |

**치료 완전성 (중복선택가능)**

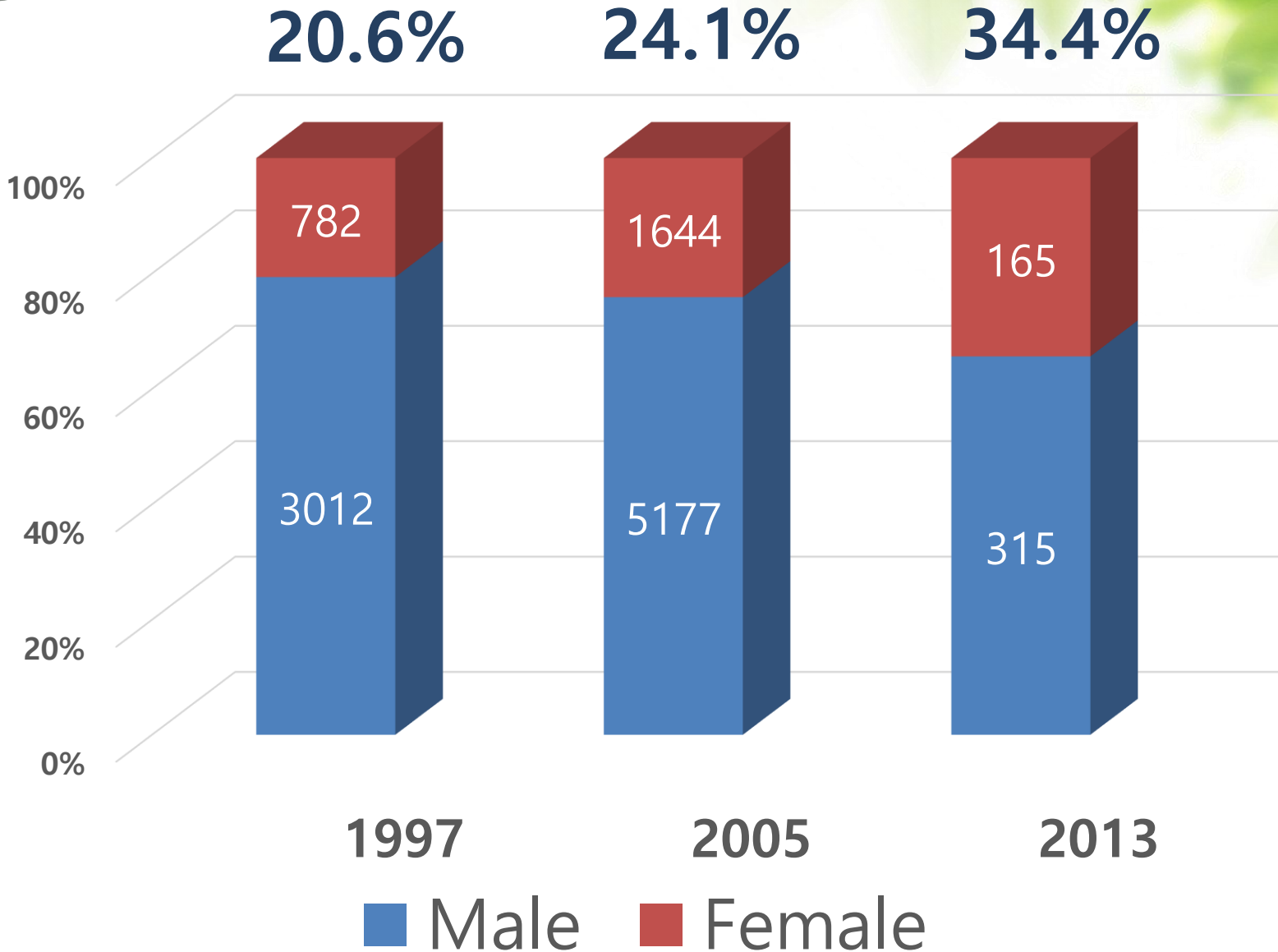
<input type="radio"/> 0. No <input type="radio"/> 1. Yes ( <input type="checkbox"/> 1. 수술 <input type="checkbox"/> 2. 방사선 <input type="checkbox"/> 3. 항암 <input type="checkbox"/> 4. 보존적 치료 <input type="checkbox"/> 9. Others ) <input type="radio"/> 9. 모름
---

TNM stage 영상진단 소견	T 인자	T인자	hc_t	영상기록에서의 T stage 표시	
		종양최대직경	hc_maxsize	영상검사에서 기록된 구체적인 크기 입력	종양크기: 5×4×3cm → 5cm 입력
		종양의 위치	hc_location_1 ~ hc_location_6	종양의 위치 * 중복선택가능	
		Main bronchus	hc_tsite4	0. 침윤없음 1. 침윤있음 9. 모름	
		폐쇄성 폐렴	hc_tsite8	0. 없음 1. 있음 9. 모름	
		종양 침범 정도	hc_tsite6_1 ~ hc_tsite6_16	종양이 침범한 주변 기관 및 장기 * 중복선택가능	
	N 인자	N인자	hc_n	임상적 국소림프절 침범 여부	
		N1_site	hc_nsite1_1 ~ hc_nsite1_5	N1인 경우, 침범된 동측(Ipsilateral) 림프절 * 중복선택가능	
		N2_site	hc_nsite2_1 ~ hc_nsite2_8	N2인 경우, 침범된 동측(Ipsilateral) 림프절 * 중복선택가능	
		N3_site	hc_nsite3_1 ~ hc_nsite3_6	N3인 경우, 침범된 반대측(Contralateral) 림프절 * 중복선택가능	
	M 인자	M인자	hc_m	임상적 원격전이 여부 (CT와 PET-CT, Brain MRI 등 영상자료 검토)	
		M1a_site	hc_msite1_1 ~ hc_msite1_4	M1a 인 경우, 전이 부위 * 중복선택가능	
		Pleura nodule	hc_msite1_3	<input type="checkbox"/> Ipsilateral <input type="checkbox"/> Contralateral <input type="checkbox"/> 모름	
		M1b_site	hc_msite2_1 ~ hc_msite2_6	M1b 인 경우, 전이 부위 * 중복선택가능	
		M1b_기타	hc_msite2_t	전이부위가 '7. 기타' 인 경우 기타에 해당하는 전이부위 입력	Kidney
		전이개수	hc_msite3	M1b인 경우; 전이된 개수의 총합 1. 1개 2. 2개 이상 9. 모름	2. 2개
	Clinical Stage	hc_stage_1	Clinical Stage 산출 (자동계산)	cT1aN2M0 → Stage IIIA	

7<sup>th</sup> TNM

8<sup>th</sup> TNM

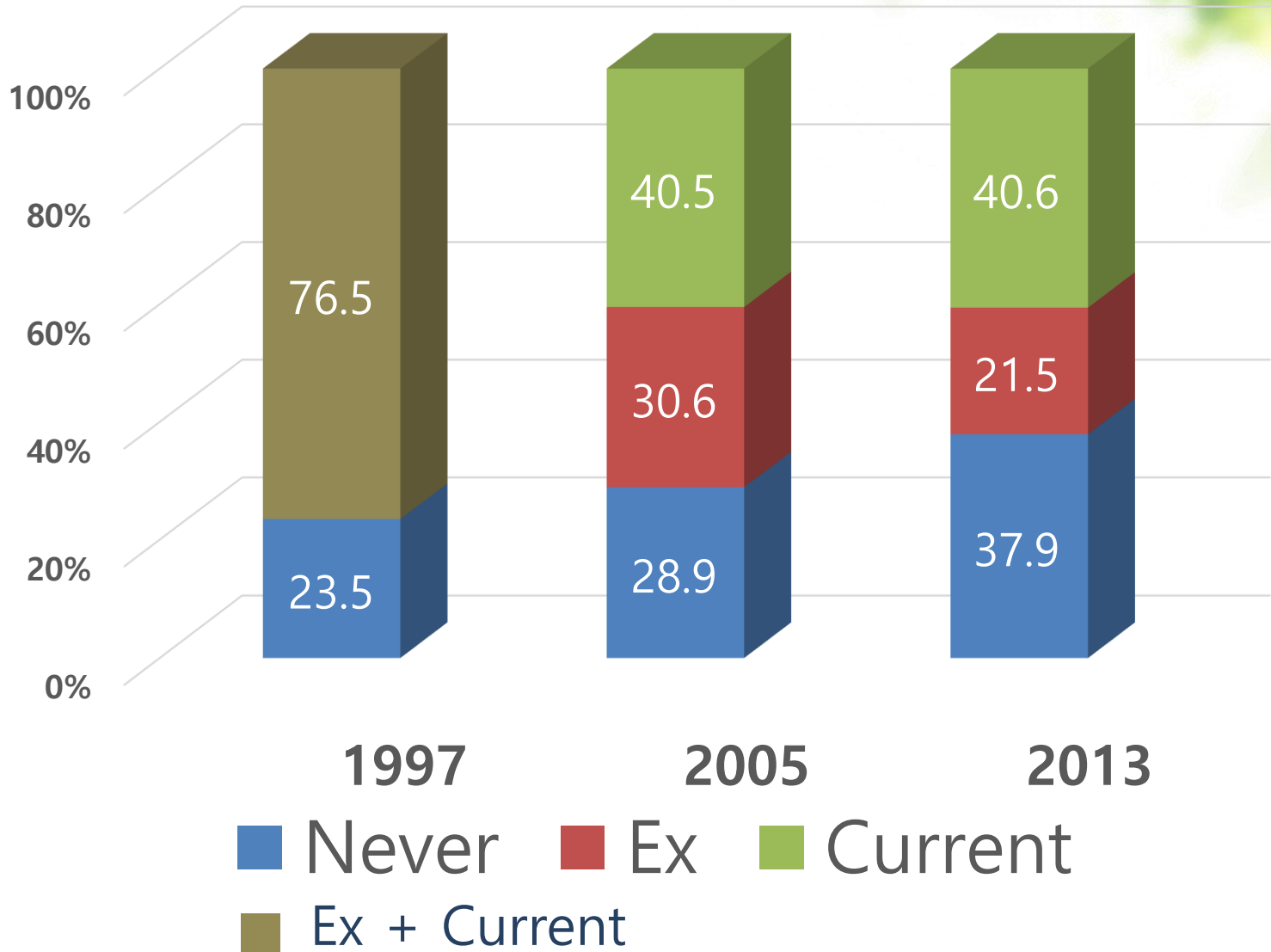
# 성별 분포



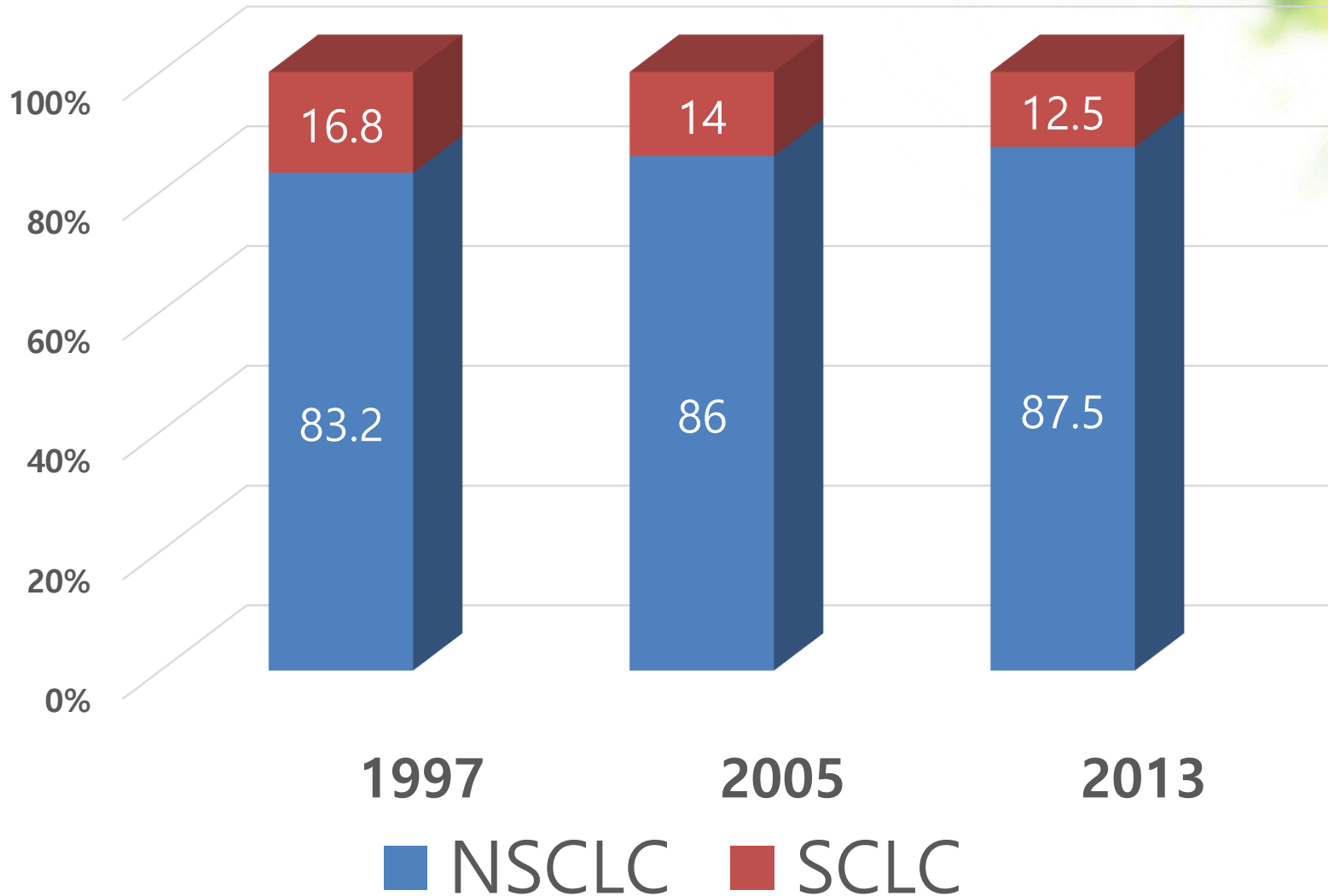
# 증상

Symptom	%
Asymptomatic	13.1%
Cough	33.5%
Sputum	23.3%
Dyspnea	20.2%
Hoarseness	0.8%
Hemoptysis	6.5%
Weight loss	6.8%
Pain	19.4%

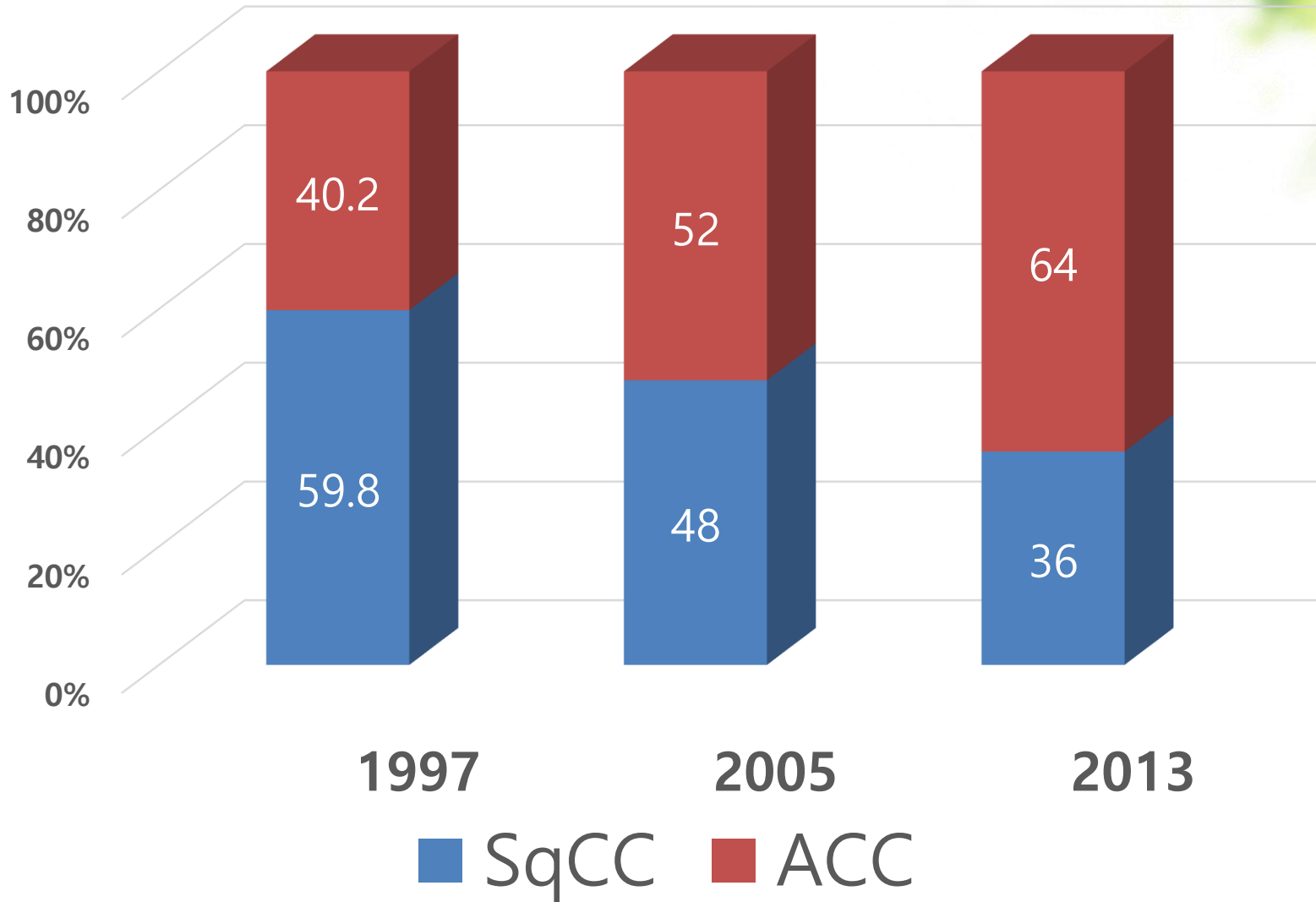
# 흡연력



# 조직형 (NSCLC vs SCLC)

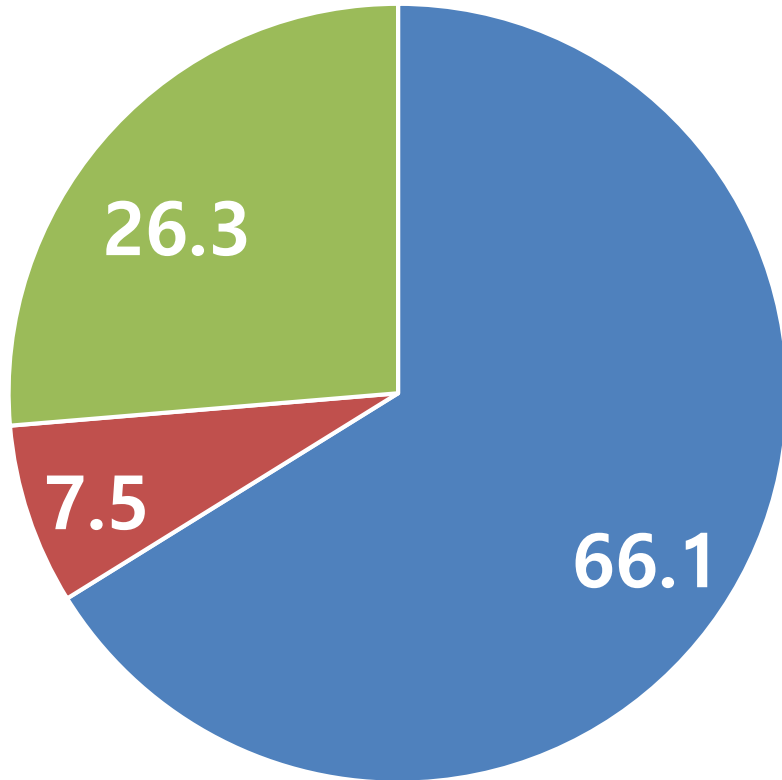


# 조직형 (SqCC vs ACC)



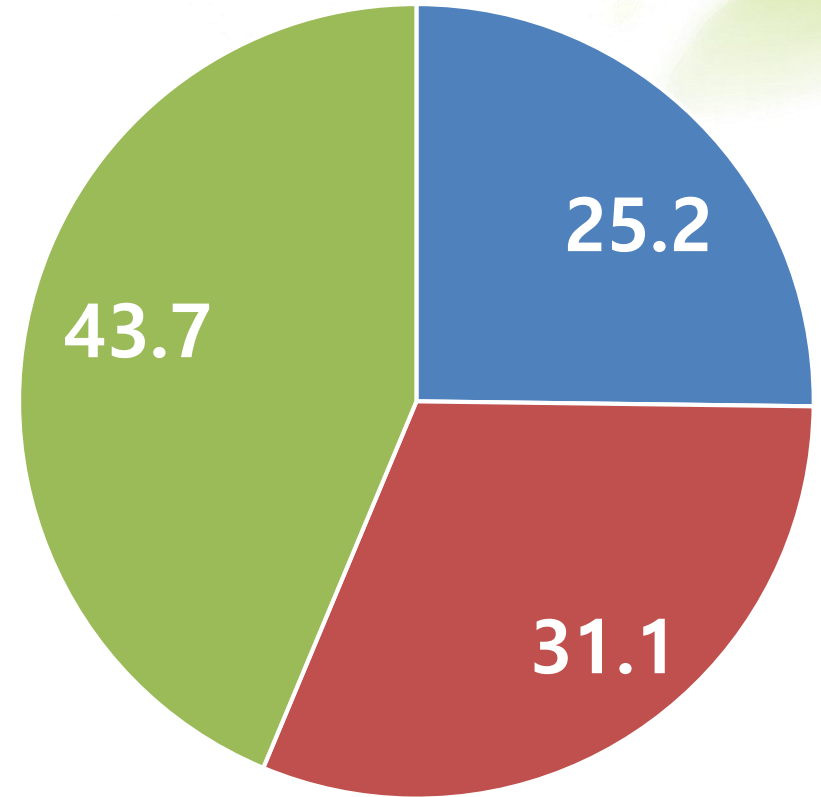
# EGFR mutation Status

## Squamous Cell Carcinoma



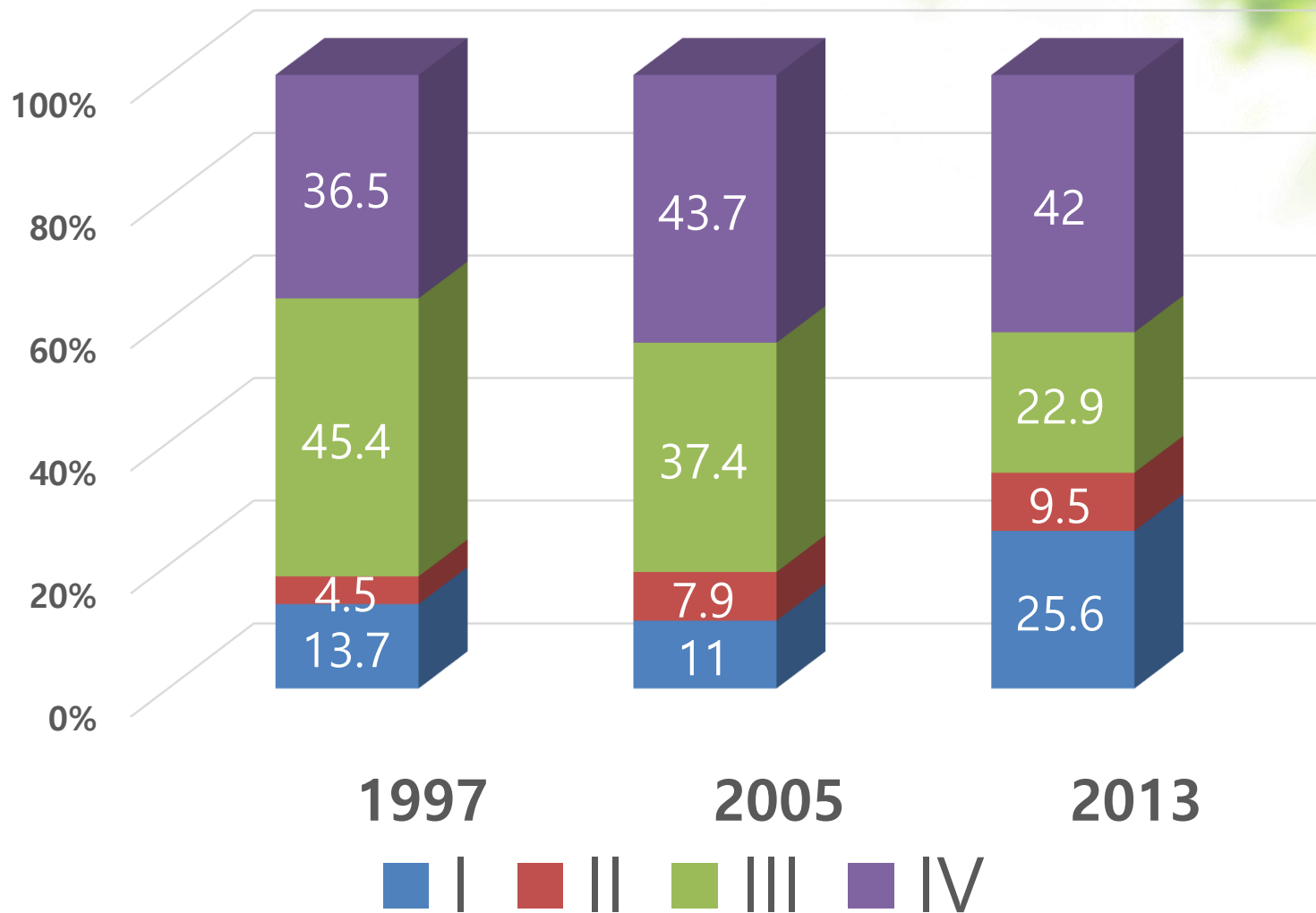
■ No test ■ Positive ■ Negative

## Adenocarcinoma

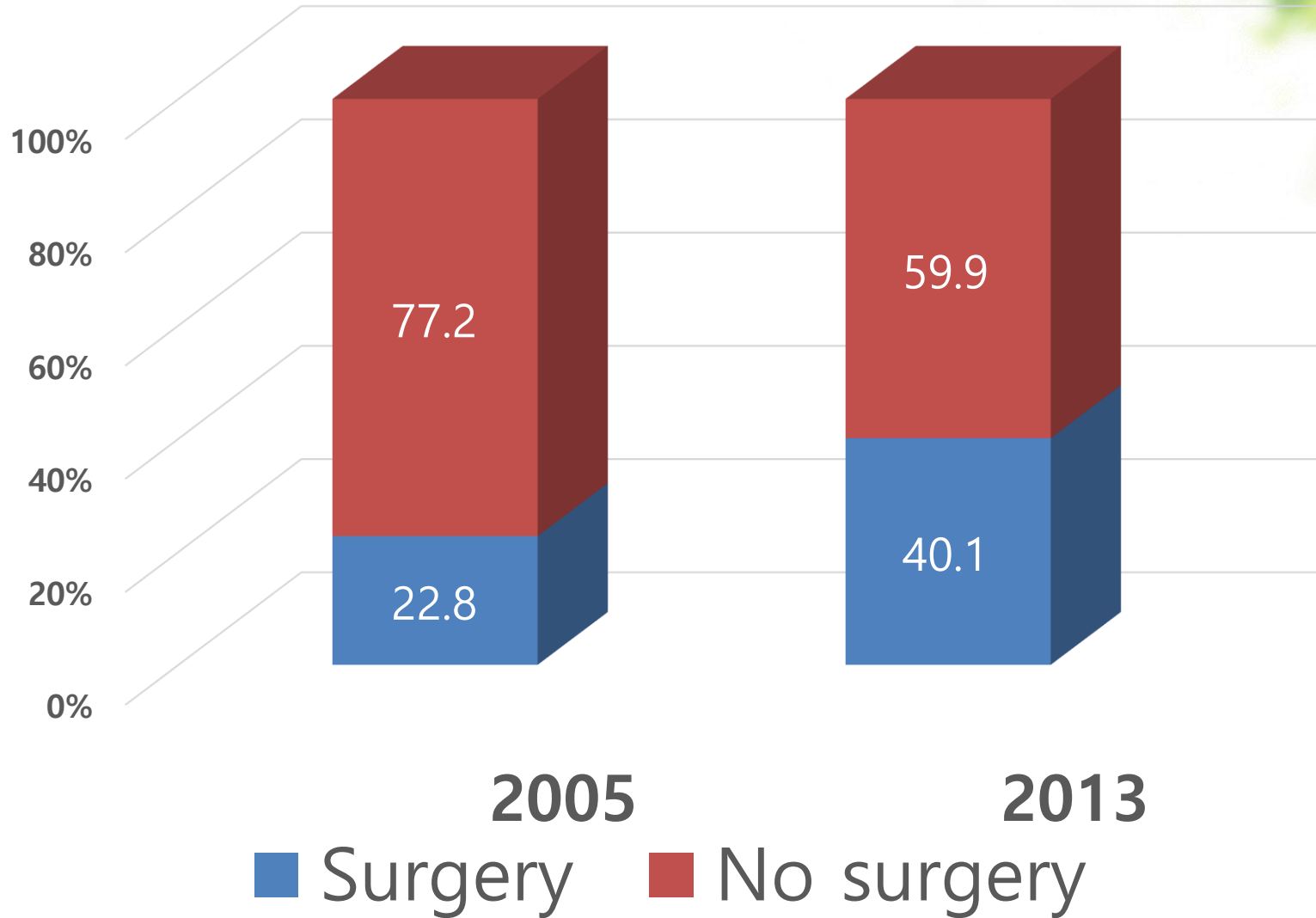


**EGFR + 41.6%**

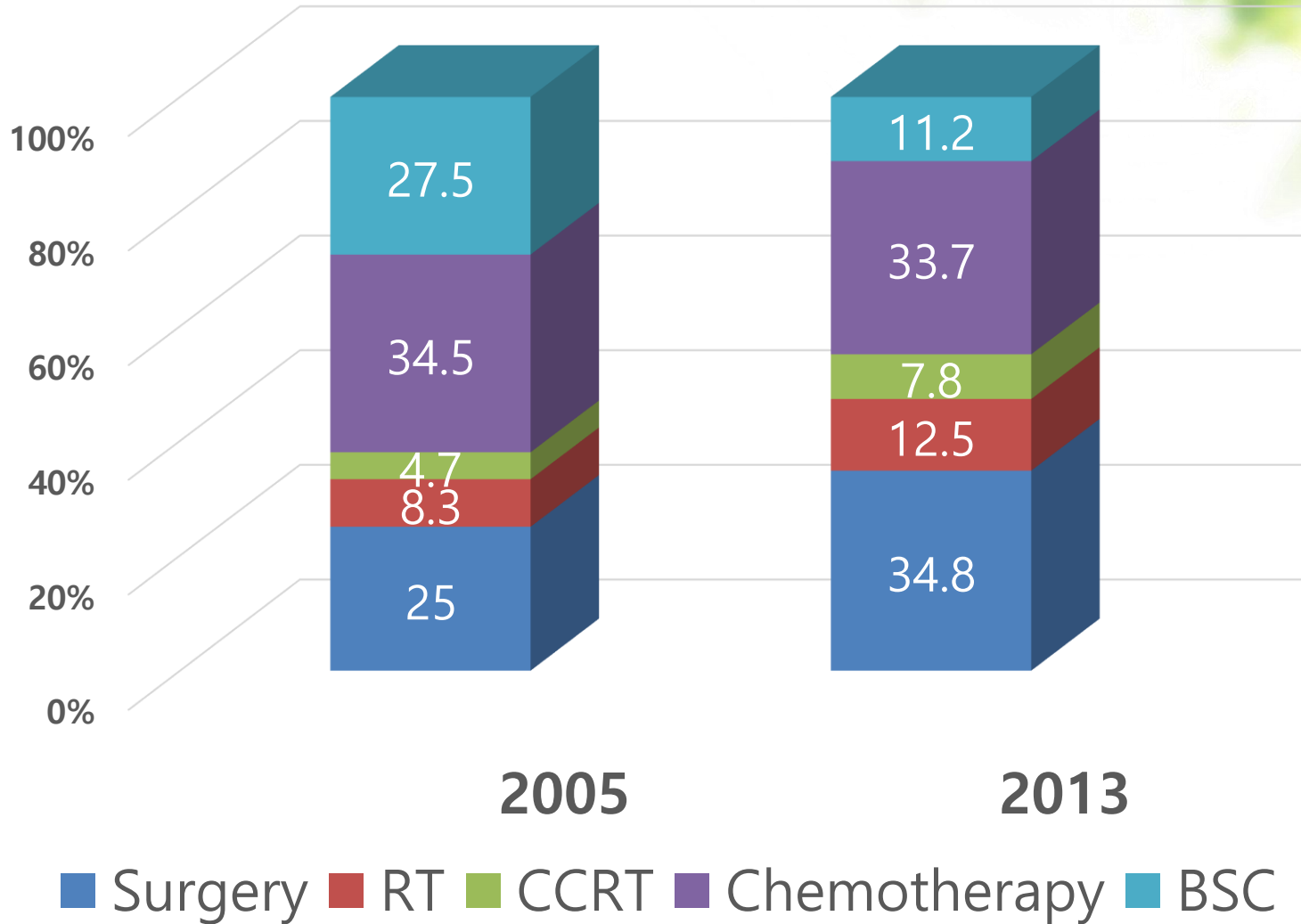
# 병기 (NSCLC only)



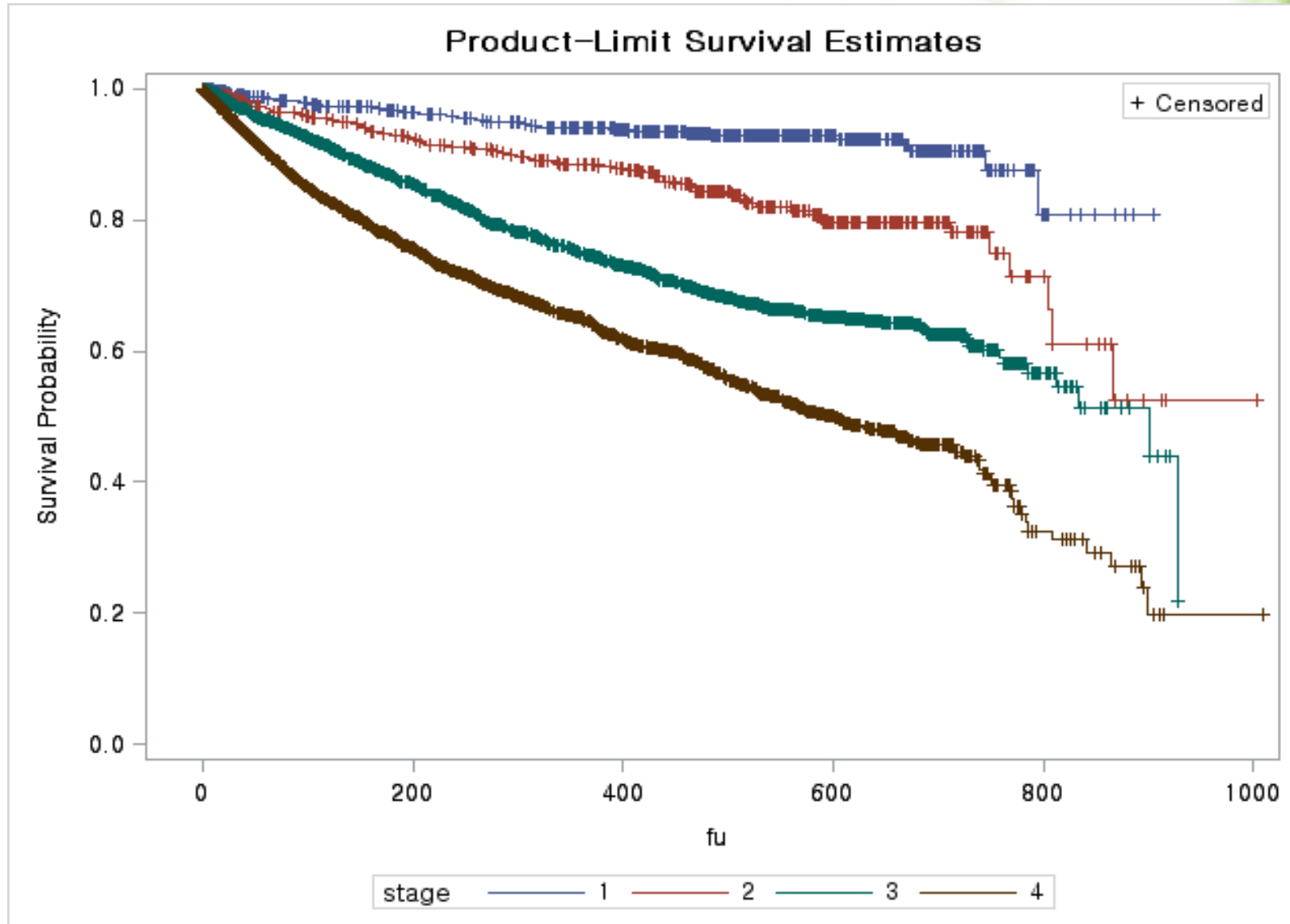
# 수술 (NSCLC only)



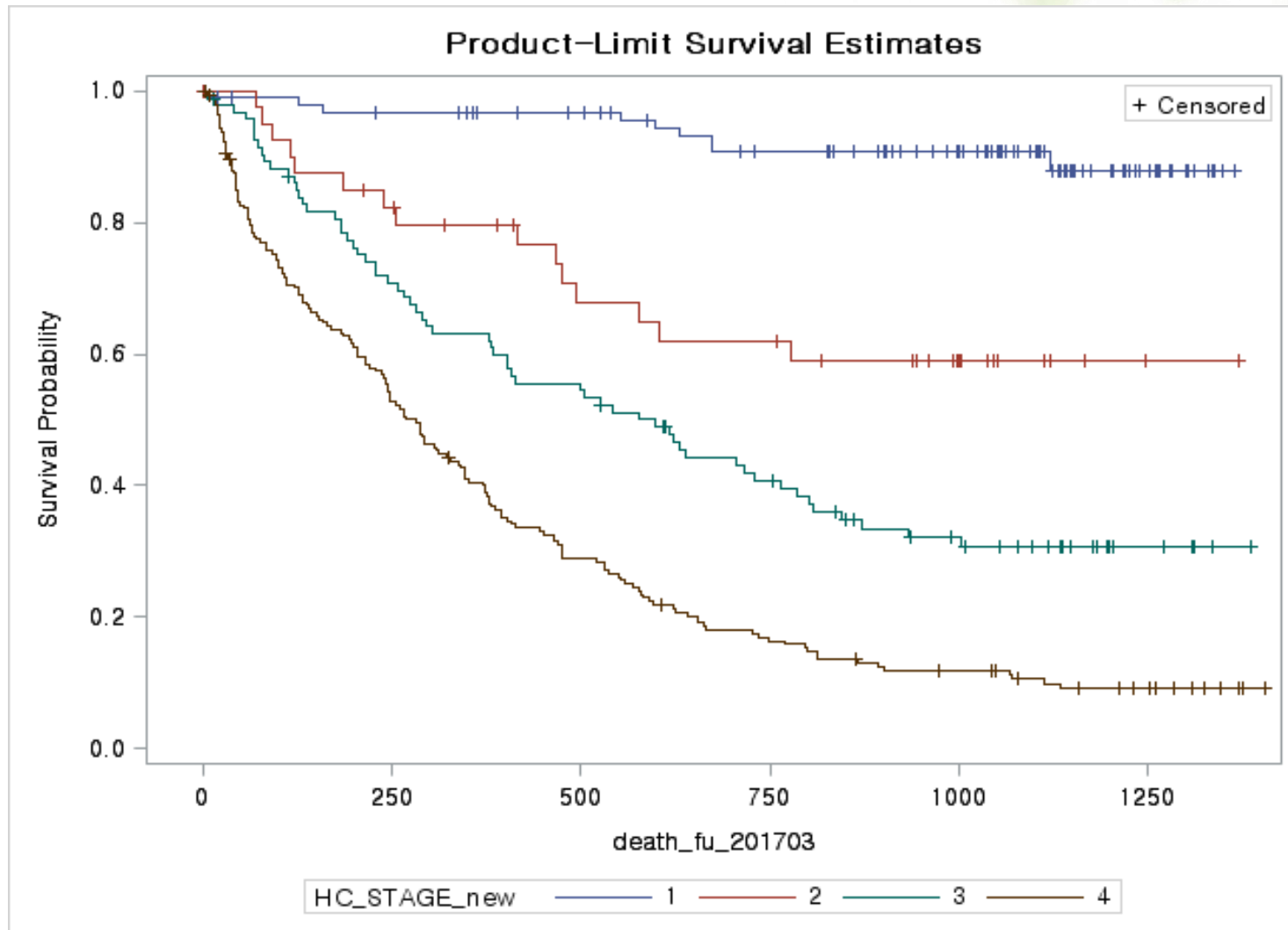
# 초기 치료



# 생존분석 - 사망 2005



# 생존분석 - 사망 2013



597days

283days

# 추진 일정

	내용	일정	비고
1	폐암등록 시범 조사 DB 분석	2017년 1월~2월	
2	2017년 1차 폐암등록회의	2017년 2월 17일	
3	폐암병기조사 소개 및 임상 강의 (대한의무기록협회 춘계학술대회, 코엑스)	2017년 4월 7일	
4	2017년 2차 폐암등록회의	2017년 5월 19일	
5	의료기관 대상 폐암등록사업 설명회 (상반기 의무기록 실·과장 워크숍)	2017년 6월 2일	
6	2017 춘계 폐암학회 발표 (DB결과 분석 및 2017년 폐암조사 계획)	2017년 6월 16일	
7	폐암등록 교육(의무기록사 대상)	2017년 7월 14일 or 21일	
8	폐암등록조사 (대상병원 52개)	2017년 7월~9월	
9	2017 추계 폐암학회 (잠실롯데호텔)	2017년 11월 24일	

# History of Lung Cancer Registry

주관기관	KATRD	KALC	중앙암등록본부 + KALC	
조사연도	1999	2007	2016	2017
대상연도	1997	2005	2013	2014
조사방법	후향적	후향적	후향적	후향적
조사환자 수	3,794	8,788	480	5,000
대상자 선정	병원 단위, 연구자 수집		무작위 표본 추출	
자료 완성도	낮음	낮음	높음	높음
자료 신뢰도	낮음	낮음	높음	높음
Sample bias	↑	↑	↓	↓
자료 입력	연구자	연구자	의무 기록사	의무 기록사

# What can we get from Lung Cancer Registry?

1. 발생 현황 (조직형, 연령 성별 분포, 병기, 위험인자, 치료 내용)
2. 보건정책 방향설정을 위한 신뢰성 있는 통계자료
3. 연구가 필요한 분야를 발굴하고 연구의 필요성 주장을 위한 근거

	Registry	Cohort
대상	전체 환자 (표본, 전수)	특정 조건의 환자
자료 구조	기본적인 변수들	+ 관심 변수들
필요조건	Low Sampling Bias + 완성도	자료의 완성도
방법	국가, 학회 주도	연구자 주도