

Cáncer de Pulmón

Jornada Actualización
SUBIMN 2017

Dra. Clara Rodriguez

Asistente Servicio Oncología
Clínica



1

Epidemiología
y
Generalidades

2

TNM 8ª
edición

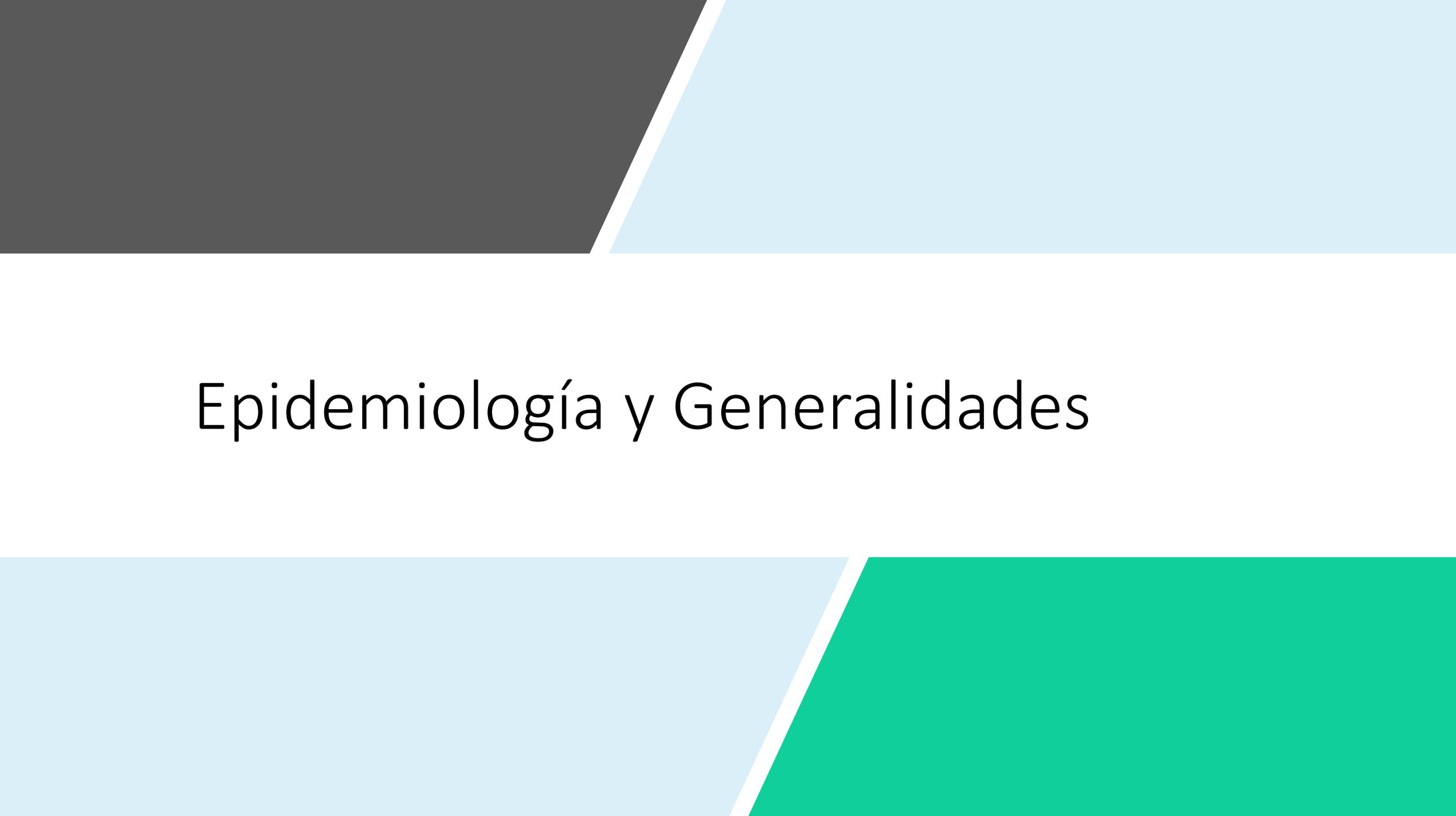
3

Tratamiento:
Generalidades

4

Enfermedad
localmente
avanzada

Programa

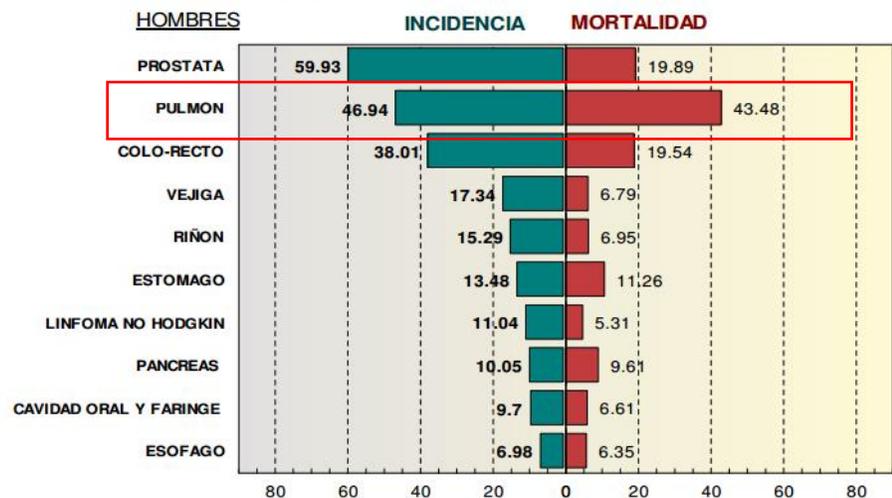


Epidemiología y Generalidades

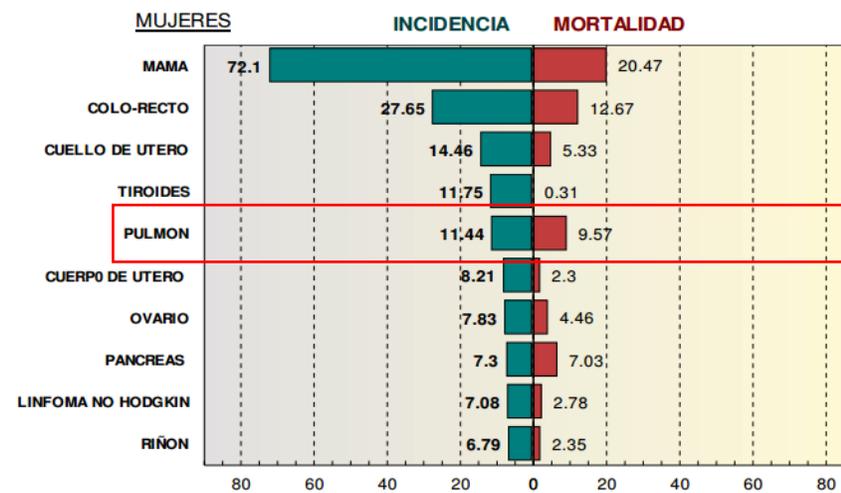
Cáncer de pulmón: Epidemiología

- Es la principal causa de muerte por cáncer en nuestro país y a nivel mundial

CANCER EN URUGUAY 2009-2013
PRINCIPALES SITIOS (ordenados por Incidencia)

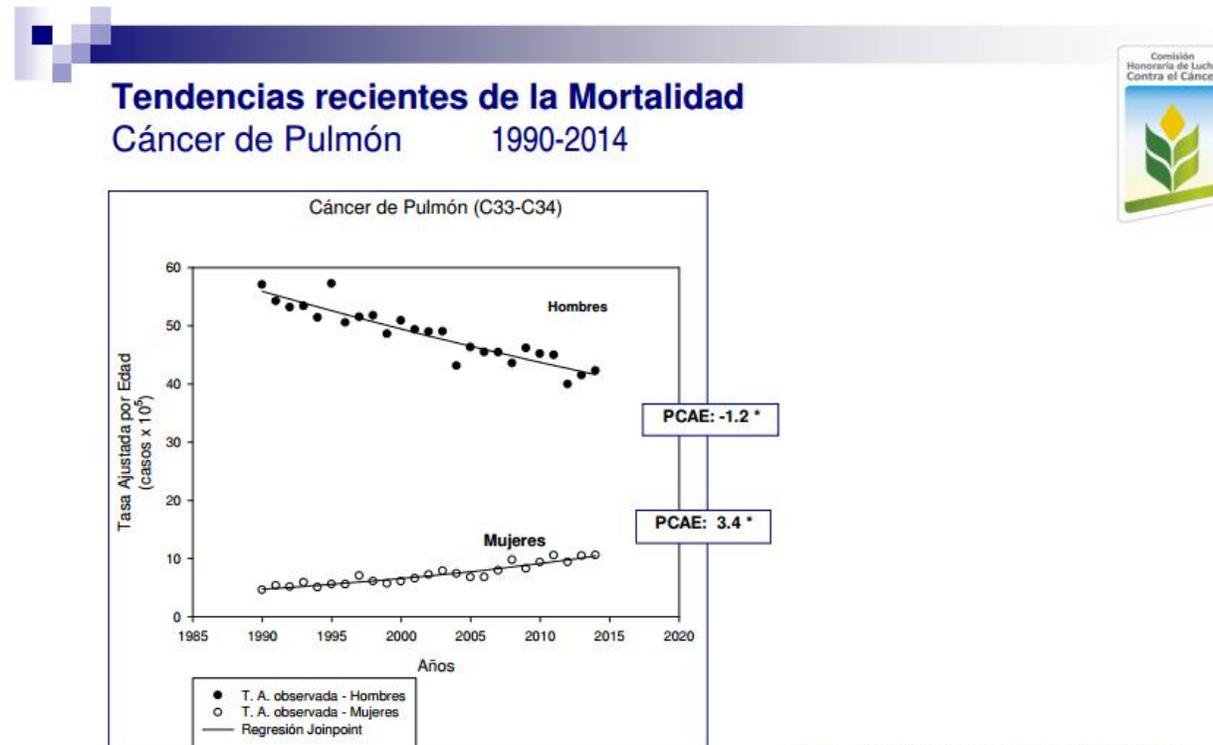


CANCER EN URUGUAY 2009-2013
PRINCIPALES SITIOS (ordenados por Incidencia)



Cáncer de pulmón: Epidemiología

- Mortalidad en descenso a nivel mundial, para ambos sexos
- En Uruguay, descenso a el sexo masculino



T.A. : Tasa ajustada por edad a la población mundial estándar expresada en casos x 100000.

PCA: Porcentaje de Cambio Anual Estimado para el

Cáncer de pulmón: Generalidades

- Tasas de incidencia y mortalidad cercanas
 - Debut en estadios avanzados
- Screening:
 - Diagnóstico basado en los síntomas
 - RxTx y citología del esputo no han demostrado bajar la mortalidad por CBP
 - Tc a baja dosis en población de riesgo: Controversial
- Fuerte asociación con un factor de riesgo evitable
 - El 90% de los casos son atribuibles al consumo de tabaco
 - Prevención: Cesación tabaquismo y desestimular en inicio en los no fumadores
 - Disminución del riesgo con el abandono del consumo

Cáncer de pulmón: Generalidades - Diagnóstico

- Síntomas y signos
 - Locales
 - Compromiso a distancia
 - Síndromes para neoplásicos
 - Repercusión general
- Estadificación clínica
 - Torácica
 - Extratorácica
- Diagnóstico histológico
 - Biopsia quirúrgica
 - Fibrobroncoscopía con biopsia
 - Punción biópsica
 - Transtorácica
 - Lesión metastásica



TNM 8ª edición

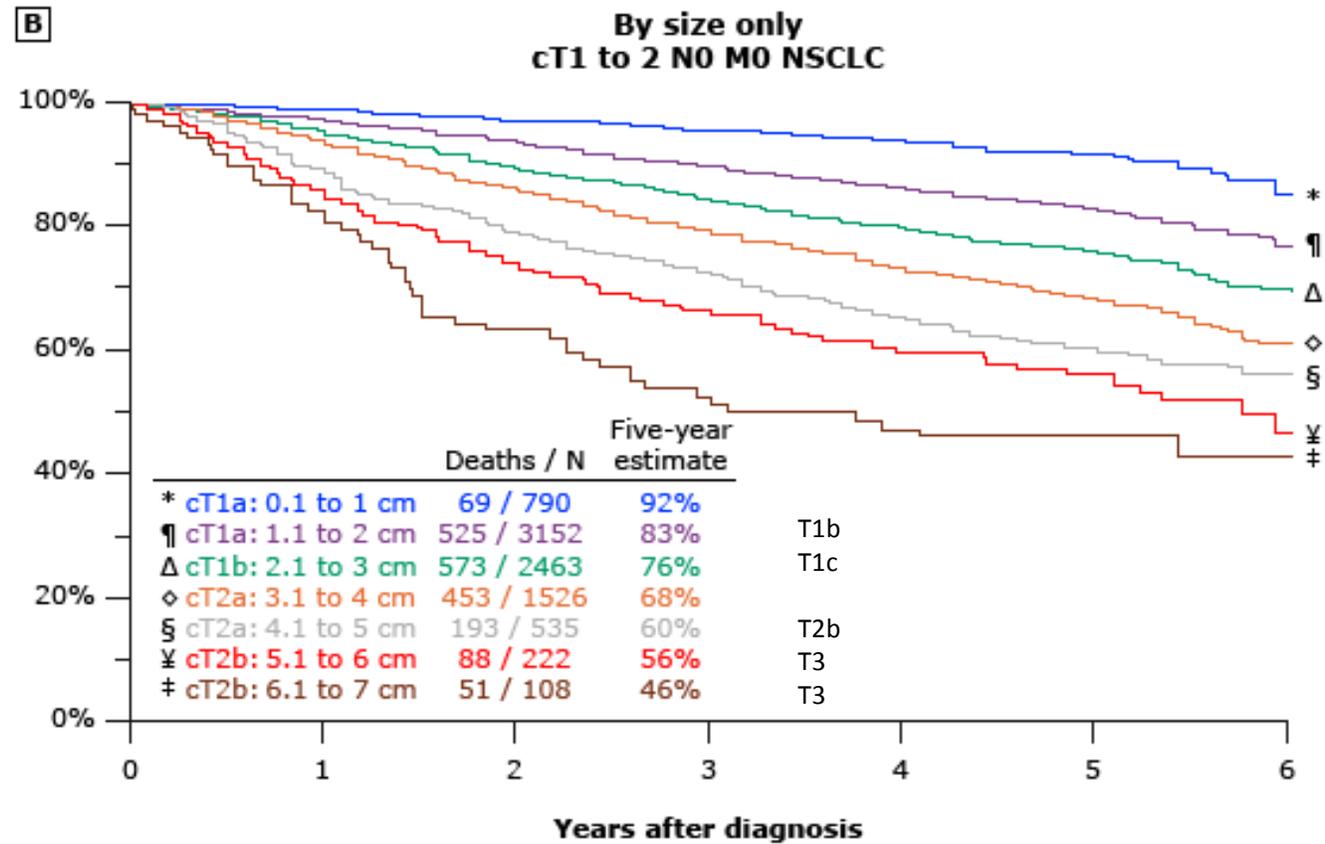
TNM 8ª edición

Diferencias con la 7ª edición

Tumor primario: análisis de sobrevida

- Se observó un claro descenso de la sobrevida con cada cm de aumento en el tamaño tumoral, lo que sugería la necesidad de un nuevo sistema con subgrupos que difieran en 1 cm
- Los tumores >5 cm pero ≤ 7 cm se alinean mejor con el pronóstico de un T3 que con un T2b, y aquellos >7 cm tienen una sobrevida similar a los T4. Estas observaciones llevaron a los nuevos puntos de corte
- La invasión del bronquio a menos de 2 cm de la carina (un T3 en la clasificación previa), tiene mejor pronóstico que lo pensado, alineándose con los tumores T2

Estadio T clínico: “cada centímetro importa”



TNM 8a edición: Tamaño tumoral

T1	Tumor ≤ 3 cm en su mayor dimensión rodeado de pulmón o pleura visceral sin evidencia broncoscópica de invasión mas proximal que el bronquio lobar
T1a (mi)	Adenocarcinoma mínimamente invasivo
T1a	Tumor ≤ 1 cm en su mayor dimensión
T1b	Tumor > 1 pero ≤ 2 cm en su mayor dimensión
T1c	Tumor > 2 pero ≤ 3 cm en su mayor dimensión
T2	Tumor > 3 pero ≤ 5 cm o tumor con cualquiera de las siguientes características: <ul style="list-style-type: none">• involucra el bronquio principal sin importar la distancia a la carina pero sin comprometerla• invade pleura visceral• asocia atelectasia o neumonitis obstructiva que se extiende a la región hilar, involucrando parte o todo el pulmón
T2a	Tumor > 3 pero ≤ 4 cm en su mayor dimensión
T2b	Tumor > 4 pero ≤ 5 cm en su mayor dimensión
T3	Tumor > 5 pero ≤ 7 cm en su mayor dimensión o asociado con nódulos tumorales separados en el mismo lóbulo que el tumor primario, o invade directamente alguna de las siguientes estructuras: pared torácica (incluyendo pleura parietal y tumores de vértice), nervio frénico, pericardio parietal
T4	Tumor > 7 cm en su mayor dimensión o asociado con nódulos tumorales separados en un lóbulo ipsilateral diferente al del tumor primario o invade alguna de las siguientes estructuras: diafragma, mediastino, corazón, grandes vasos, tráquea, nervio laríngeo recurrente, esófago, cuerpo vertebral o carina

TNM 8ª edición

Diferencias con la 7ª edición

Ganglios linfáticos regionales

- Si bien no hubo cambios en las categorías N dado que predicen de forma consistente el pronóstico, se propuso una subclasificación de las categorías N1 y N2 patológicas basada en el número de estaciones linfáticas y GL comprometidos

Nx	GL regionales no pueden ser evaluados
N0	No hay metástasis en GL regionales
N1	Metástasis en GL peribronquiales ipsilaterales y/o hiliares ipsilaterales y ganglios intrapulmonares, incluyendo compromiso por extensión directa
N2	Metástasis en GL mediastinales ipsilaterales y/o subcarinales
N3	Metástasis en GL mediastinales contralaterales, hiliares contralaterales, escalenos o supraclaviculares

TNM 8ª edición

Diferencias con la 7ª edición

Ganglios linfáticos regionales

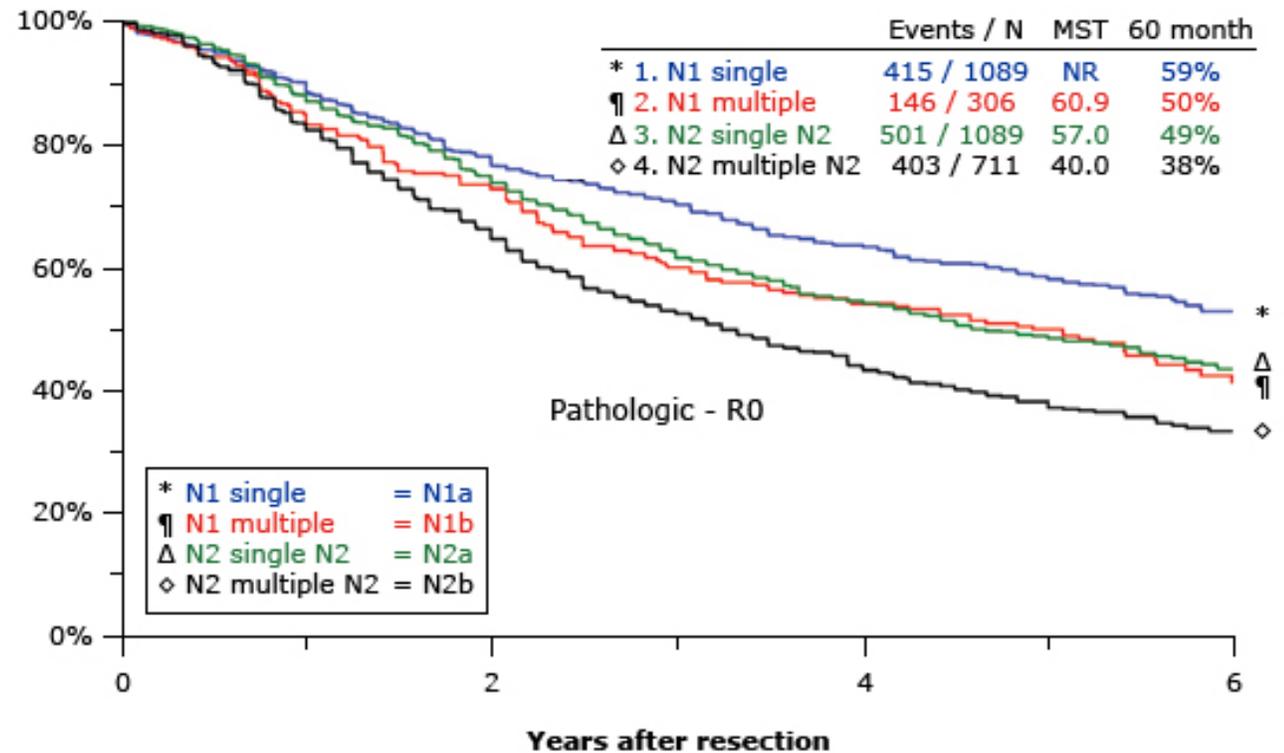
- pN1: compromiso de GL ipsilaterales intrapulmonares, peribronquiales o hiliares.
 - pN1a: una sola estación
 - pN1b: múltiples estaciones
- pN2: compromiso de GL mediastinales ipsilaterales o subcarinales.
 - pN2a1: estación N2 única sin compromiso concurrente de estación N1
 - pN2a2: estación N2 única con compromiso concurrente de N1
 - pN2b: múltiples estaciones N2

TNM 8ª edición

Ganglios linfáticos regionales

- pN1: compromiso de GL ipsilaterales intrapulmonares, peribronquiales o hiliares.
 - pN1a: una sola estación
 - **pN1b: múltiples estaciones**
- pN2: compromiso de GL mediastinales ipsilaterales o subcarinales.
 - **pN2a1: estación N2 única sin compromiso concurrente de estación N1**
 - pN2a2: estación N2 única con compromiso concurrente de N1
 - pN2b: múltiples estaciones N2

Location and number of Pos stations N1 to N2 R0



TNM 8ª edición

Diferencias con la 7ª edición

Metástasis

M0	No hay metástasis a distancia
M1	Metástasis a distancia presentes
M1a	Nódulos tumorales separados en lóbulo contralateral; tumor con nódulos pleurales o pericárdicos o derrame pleural o pericárdico maligno
M1b	Metástasis extratorácica única
M1c	Metástasis extratorácicas múltiples, en uno o mas órganos

Estos cambios llevaron a la designación del estadio IV

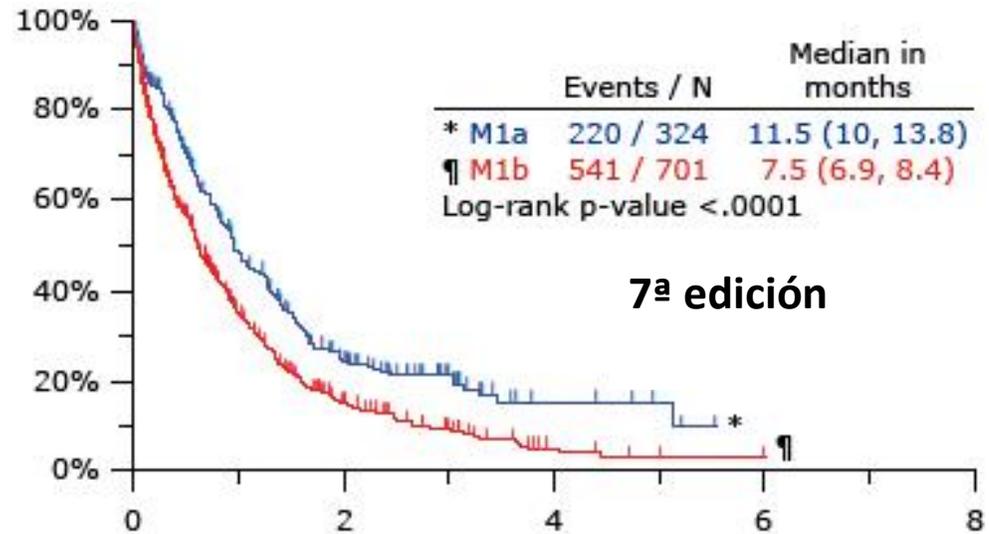
- IVa (enfermedad limitada a compromiso metastásico intratorácico o a una única metástasis extratorácica)
- IVb (en el que existen metástasis extratorácicas múltiples).

La intención es guiar las opciones de tratamiento para la enfermedad oligometastásica.

Metástasis: análisis de supervivencia

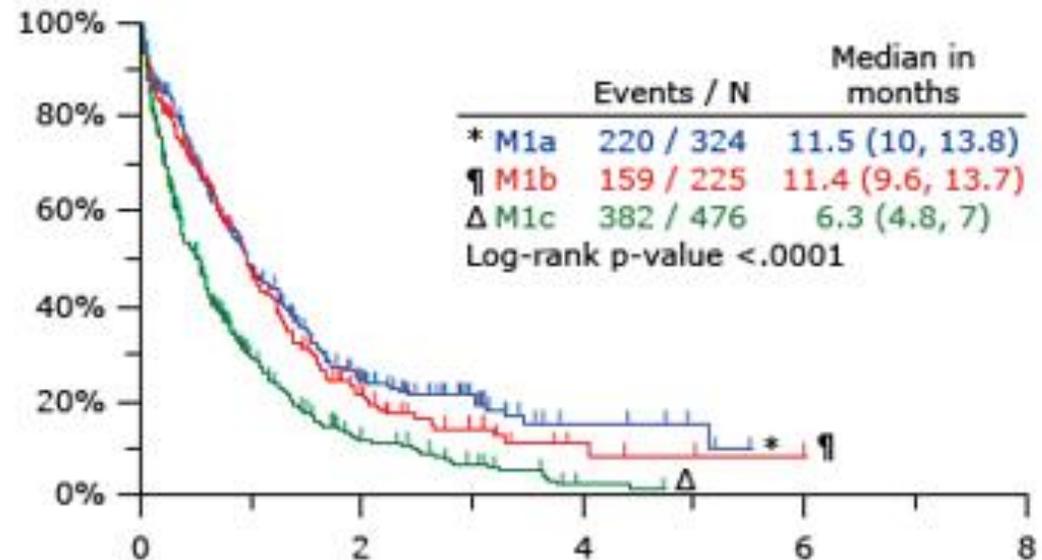
- Los pacientes con enfermedad M1a y M1b tuvieron similar SV, la que difiere de los pacientes con enfermedad M1c.

- SVG media de:
 - 11.5 m (M1a)
 - 11.4 m (M1b)
 - 6.3 m (M1c)



7ª edición

8ª edición

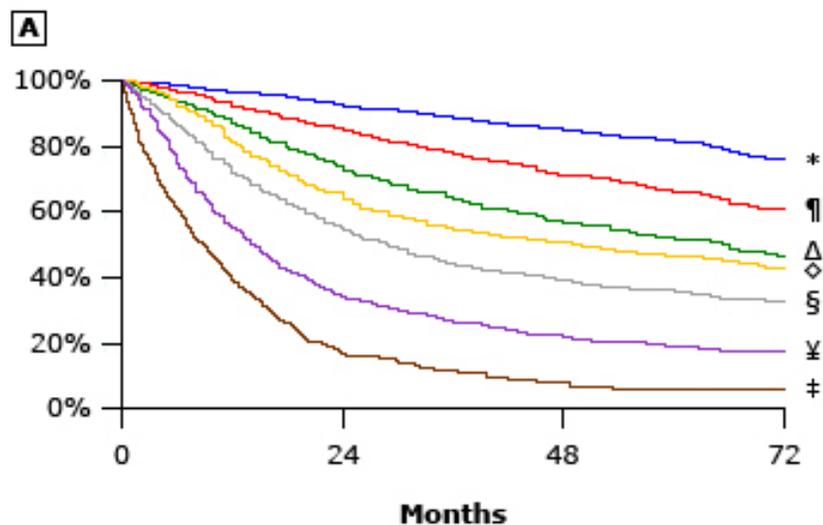


Survival (years)

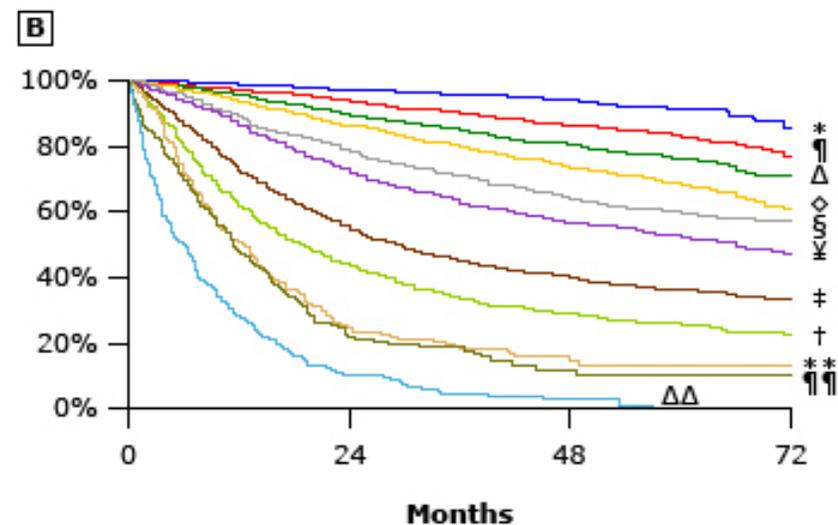
8a edición TNM

	N0	N1	N2	N3	M1 a	M1 b	M1c
T1a	IA1	IIB	IIIA	IIIB	IVA	IVA	IVB
T1b	IA2	IIB	IIIA	IIIB	IVA	IVA	IVB
T1c	IA3	IIB	IIIA	IIIB	IVA	IVA	IVB
T2a	IB	IIB	IIIA	IIIB	IVA	IVA	IVB
T2b	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IVA	IVA	IVB
T3	IIB	IIIA	IIIB	IIIC	IVA	IVA	IVB
T4	IIIA	IIIA	IIIB	IIIC	IVA	IVA	IVB

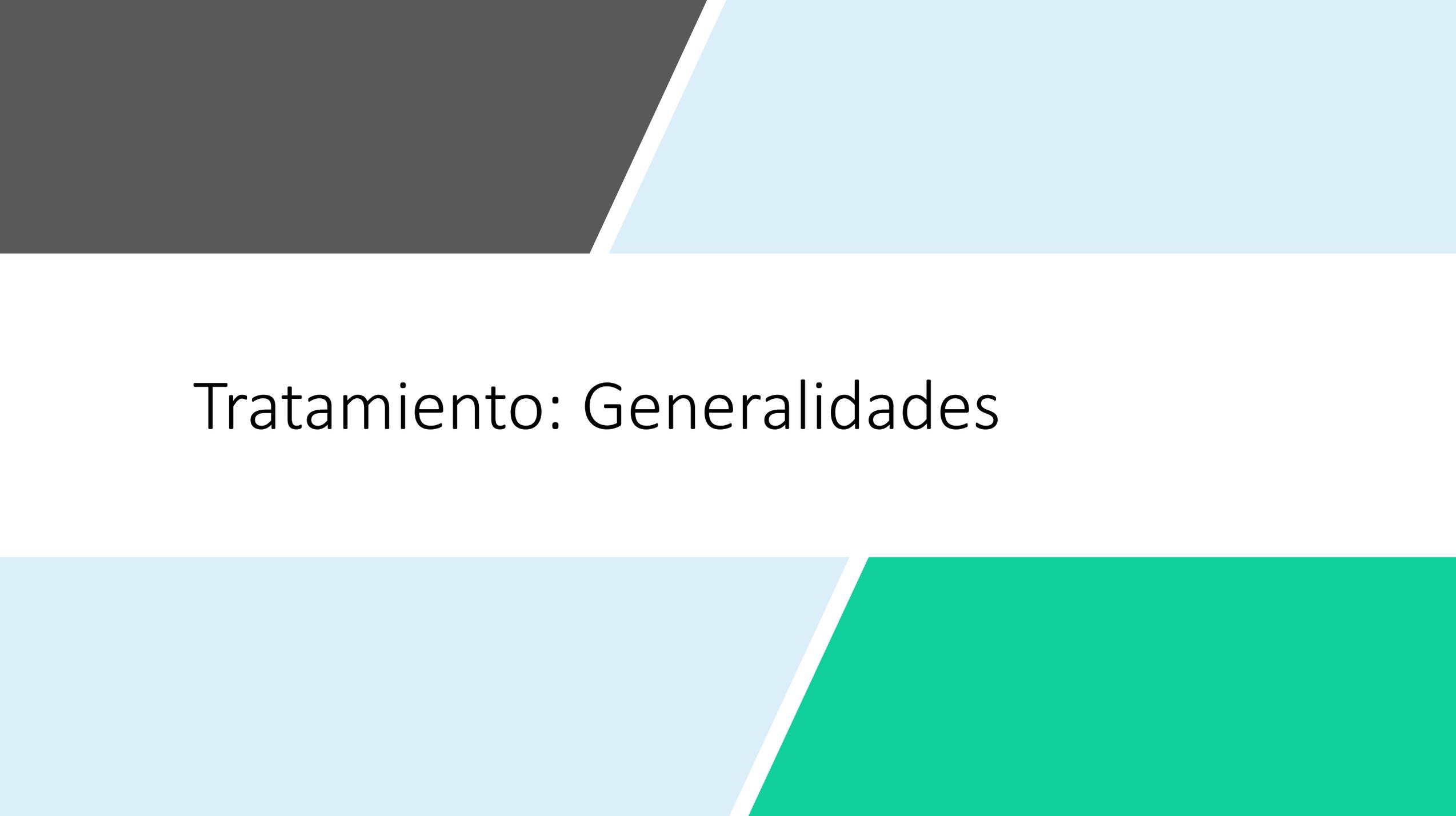
Analisis de sobrevida por estadio: 7a vs 8a edición



7 th edition	Events / N	MST	24 month	60 month
* IA	1119 / 6303	NR	93%	82%
¶ IB	768 / 2492	NR	85%	66%
Δ IIA	424 / 1008	66.0	74%	52%
◇ IIB	382 / 824	49.0	64%	47%
§ IIIA	2139 / 3344	29.0	55%	36%
¥ IIIB	2101 / 2624	14.1	34%	19%
‡ IV	664 / 882	8.8	17%	6%



8 th edition	Events / N	MST	24 month	60 month
* IA1	68 / 781	NR	97%	92%
¶ IA2	505 / 3105	NR	94%	83%
Δ IA3	546 / 2417	NR	90%	77%
◇ IB	560 / 1928	NR	87%	68%
§ IIA	215 / 585	NR	79%	60%
¥ IIB	605 / 1453	66.0	72%	53%
‡ IIIA	2052 / 3200	29.3	55%	36%
† IIIB	1551 / 2140	19.0	44%	26%
** IIIC	831 / 986	12.6	24%	13%
¶¶ IVA	336 / 484	11.5	23%	10%
ΔΔ IVB	328 / 398	6.0	10%	0%



Tratamiento: Generalidades

Estadio IA

- Margenes negativo: Observacion
- Margenes positivos: Re- intervención o RT y observación

Estadio IB

- Margenes negativos: PQT adyuvante si elementos de riesgo u observación
- Margenes positivos: Re resección o RT y similar conducta

Estadio II A y B*

- Margenes negativos: PQT adyuvante
- Margenes positivos: Re resección y PQT adyuvante o QTRT adyuvante

Estadio III*

- T3-T4 /N1 resecable: Cirugia R0 : PQT adyuvante
- T3-T4 /N1 resecable: Cirugia R+ : QTRT adyuvante

* Resecable

Estadio IIIA - B

- PQT/RT definitiva
- Tratamiento sistémico paliativo
- Situaciones especiales

Estadio IIIC

- PQT/RT definitiva
- Tratamiento sistémico paliativo

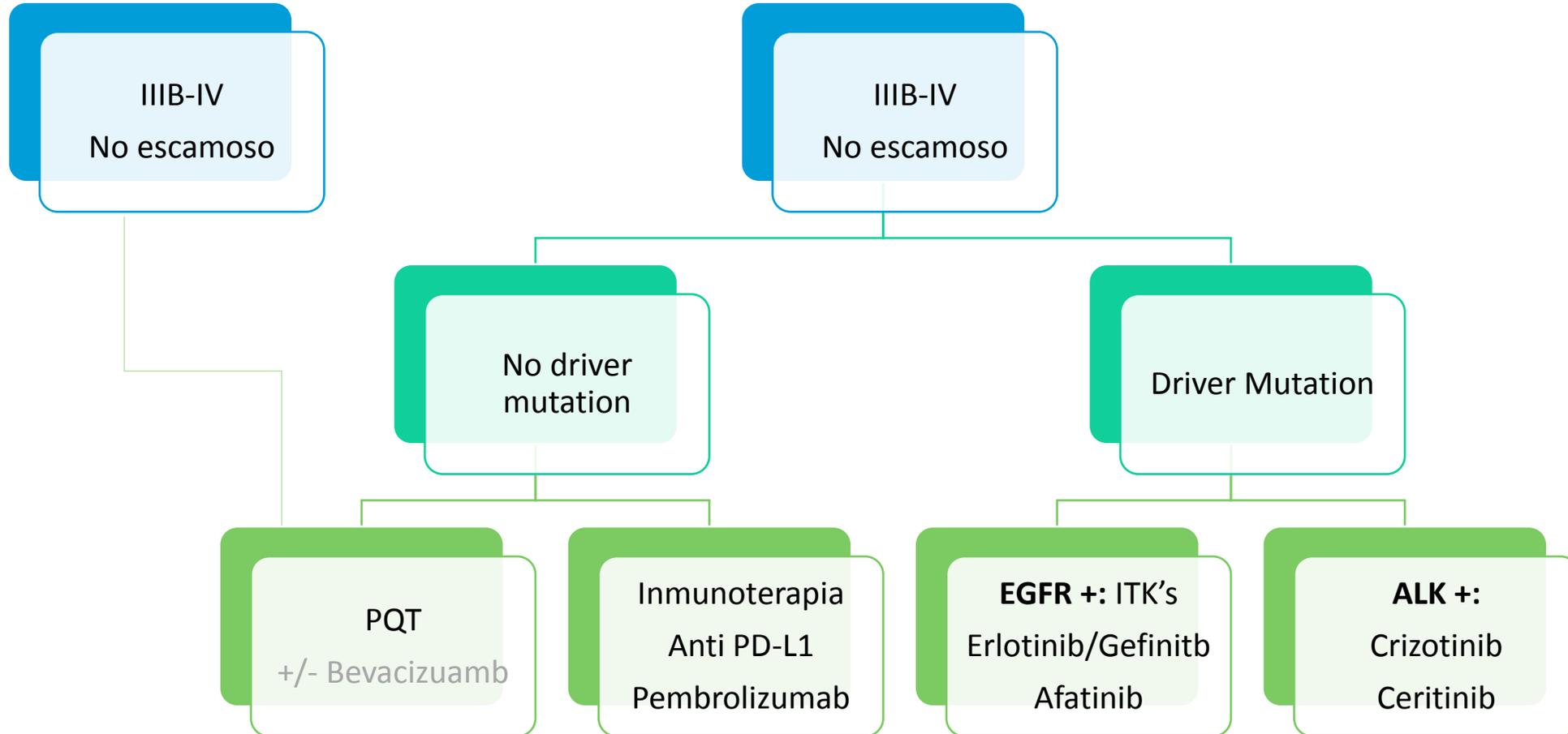
Estadio IVA

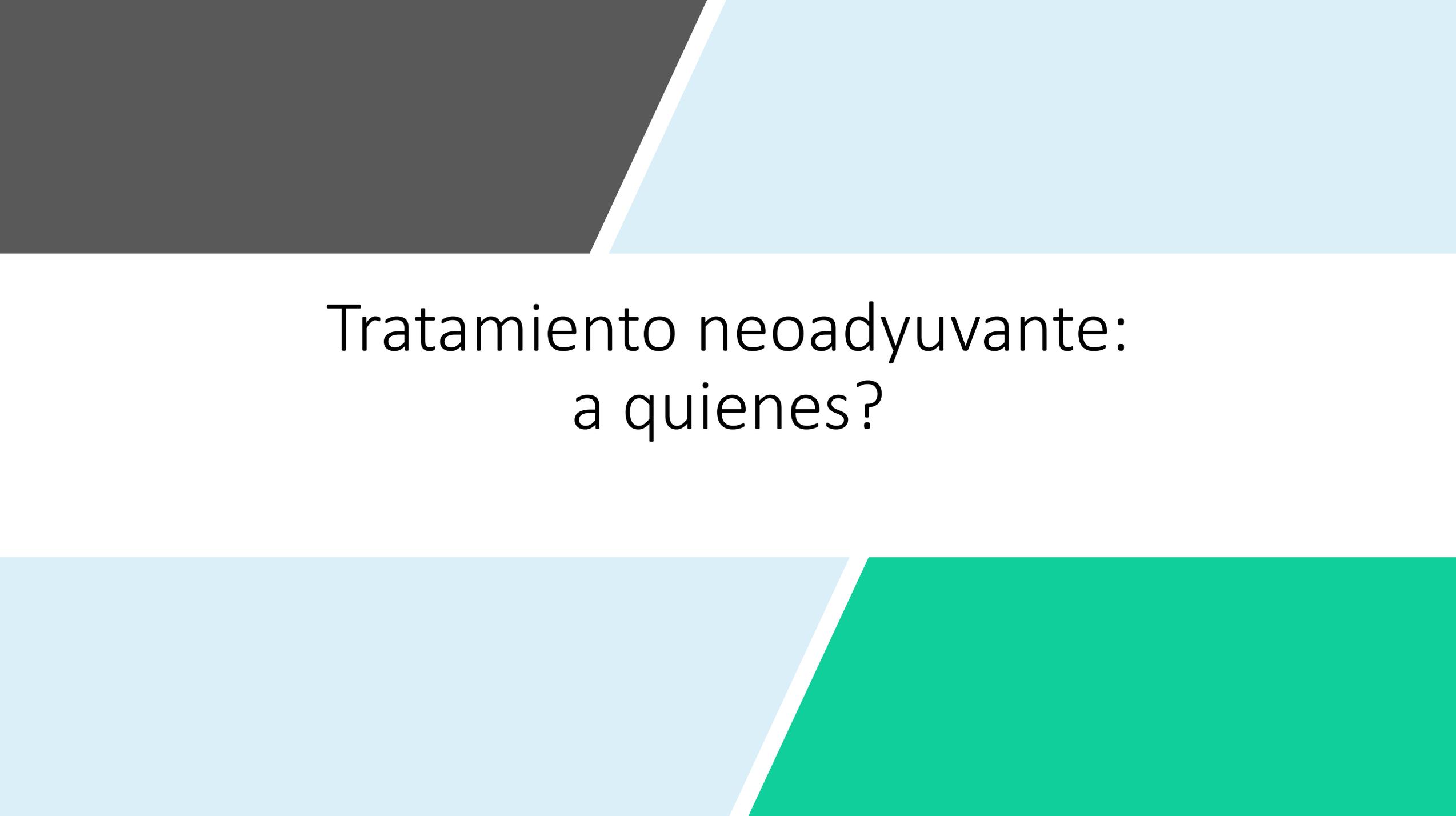
- Tratamiento sistémico paliativo
- Si M1b: Valorar posibilidad de resección de tumor primario o QTRT y metastasectomía + PQT “adyuvante”

Estadio IVB

- Tratamiento sistémico paliativo

Tratamiento sistémico paliativo





Tratamiento neoadyuvante:
a quienes?

Situaciones especiales

- Localmente avanzados:
 - T3 o T4 /N0 o N1 irresecables de inicio pero potencialmente resecables
- Tumores con compromiso ganglionar mediastinal N2

	N0	N1	N2	N3	M1 a	M1 b	M1c
T1a	IA1	IIB	IIIA	IIIB	IVA	IVA	IVB
T1b	IA2	IIB	IIIA	IIIB	IVA	IVA	IVB
T1c	IA3	IIB	IIIA	IIIB	IVA	IVA	IVB
T2a	IB	IIB	IIIA	IIIB	IVA	IVA	IVB
T2b	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IVA	IVA	IVB
T3	IIB	IIIA	IIIB	IIIC	IVA	IVA	IVB
T4	IIIA	IIIA	IIIB	IIIC	IVA	IVA	IVB

Quienes se beneficiarian de un tratamiento neoadyuvante?

Compromiso mediastinal N2 en una única estación, < a 3 cm

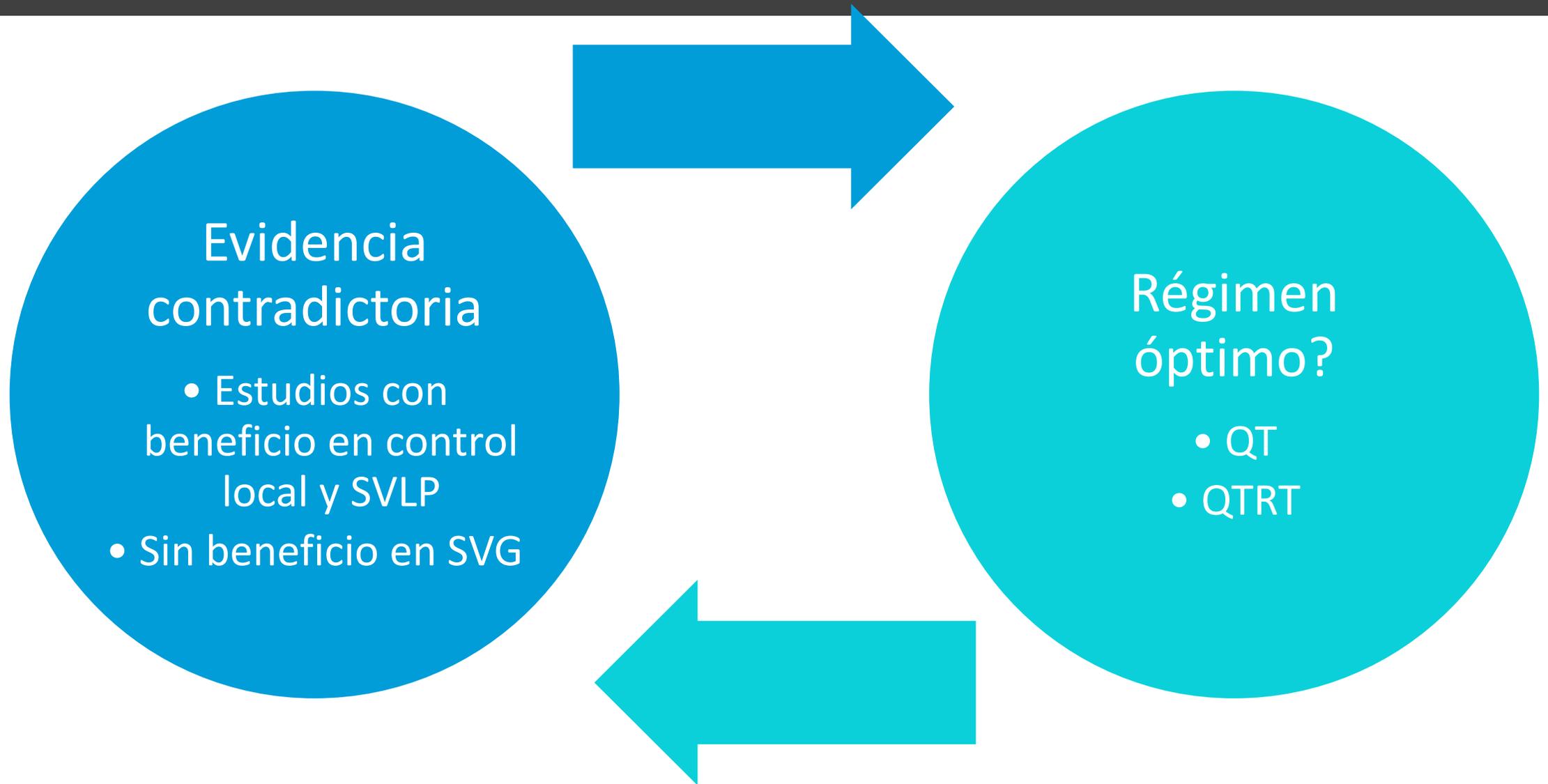
Tumores resecables mediante lobectomía

Enfermedad que responde a tratamiento de inducción, con compromiso mediastinal negativo luego de la misma

Contraindicaciones: Tumores T4, N2 con mas de una estación comprometida o compromiso extracapsular,
Mala función pulmonar, PS \geq 2,
Tumores que progresan bajo tratamiento de inducción

SIN EVIDENCIA PROSPECTIVA RANDOMIZADA QUE AVALE QUIENES SE BENEFICIARIAN

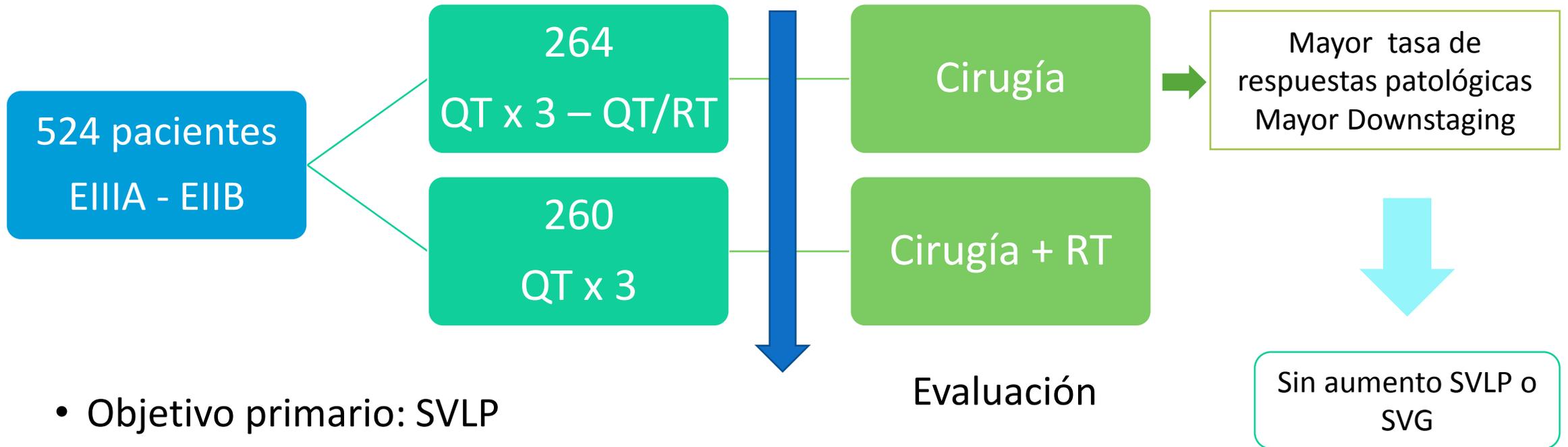
Quiénes se beneficiarían de un tratamiento neoadyuvante?





Effect of preoperative chemoradiation in addition to preoperative chemotherapy: a randomised trial in stage III non-small-cell lung cancer

Michael Thomas, Christian Rube, Petra Hoffknecht, Hans N Macha, Lutz Freitag, Albert Linder, Norman Willich, Michael Hamm, Gerhard W Sybrecht, Dieter Ukena, Karl-Matthias Deppermann, Cornelia Dröge, Dorothea Riesenbeck, Achim Heinecke, Cristina Sauerland, Klaus Junker, Wolfgang E Berdel*, Michael Semik*, for the German Lung Cancer Cooperative Group**



- Objetivo primario: SVLP
- Objetivos secundarios: SVG

Improved Survival Associated with Neoadjuvant Chemoradiation in Patients with Clinical Stage IIIA(N2) Non-Small-Cell Lung Cancer

Matthew Koshy, MD,*† Stacey A. Fedewa, MPH,‡ Renu Malik, MD,† Mark K. Ferguson, MD,§¶
Wickii T. Vigneswaran, MD,§ Lawrence Feldman, MD,|| Andrew Howard, MD,*† Khaled Abdelhady, MD,#
Ralph R. Weichselbaum, MD,*† and Katherine S. Virgo, PhD, MBA‡**

- 11242 pacientes National Cancer DataBase
- EIIIA N2
- Entre 1998-2004
- Resultados:
 - 33,5% QTRT+Lob
 - 20,7% QTRT+ Neumo
 - 20,3% Lob + QT ady
 - 13,35% Neumo + QT ady
 - 10,9% QTRT

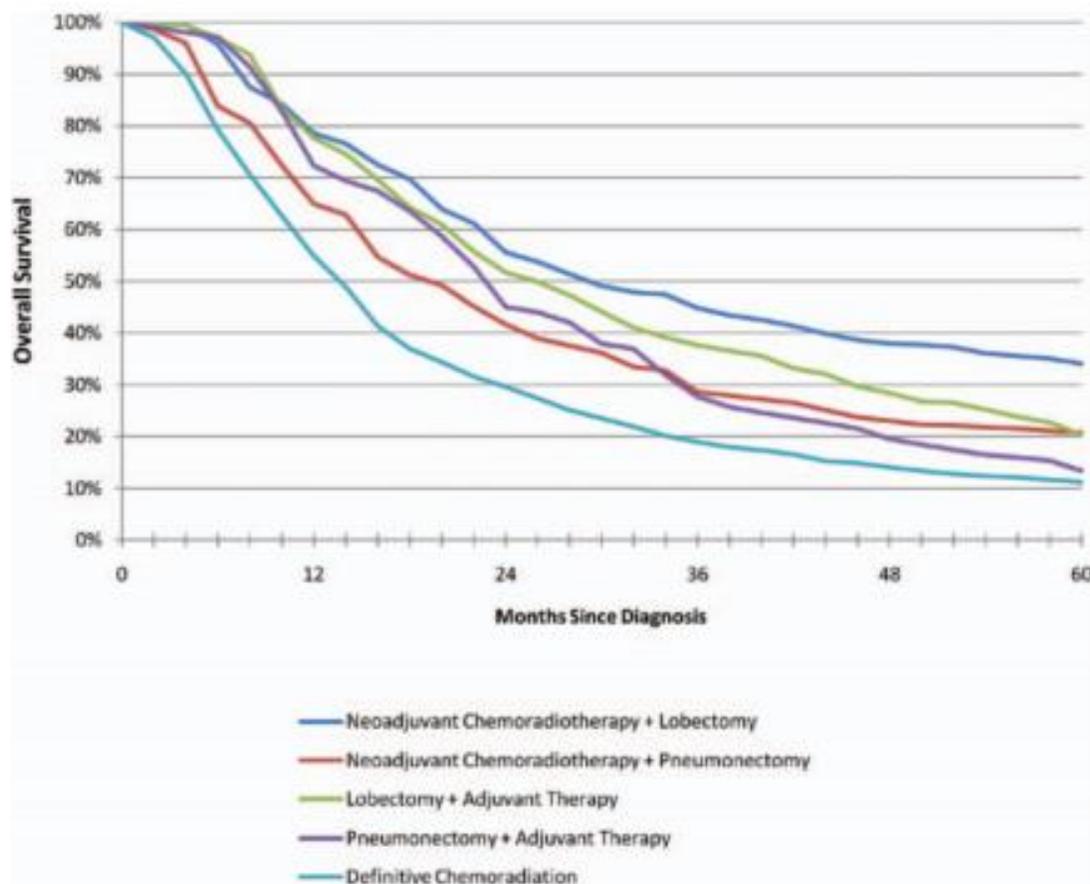
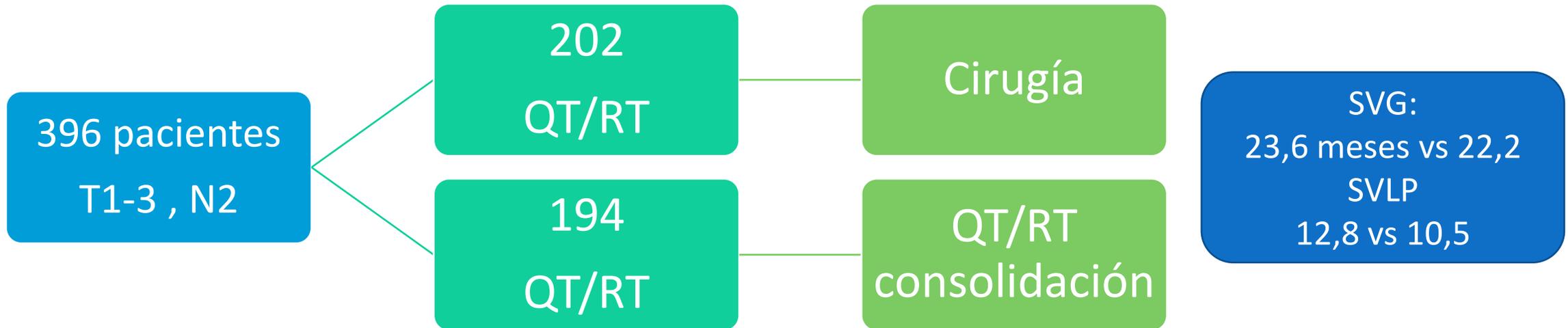


FIGURE 1. Five-year overall survival among clinical stage IIIA-N2 NSCLC patients, National Cancer Database, 1998–2004, $p < 0.0001$. NSCLC, non-small-cell lung cancer.

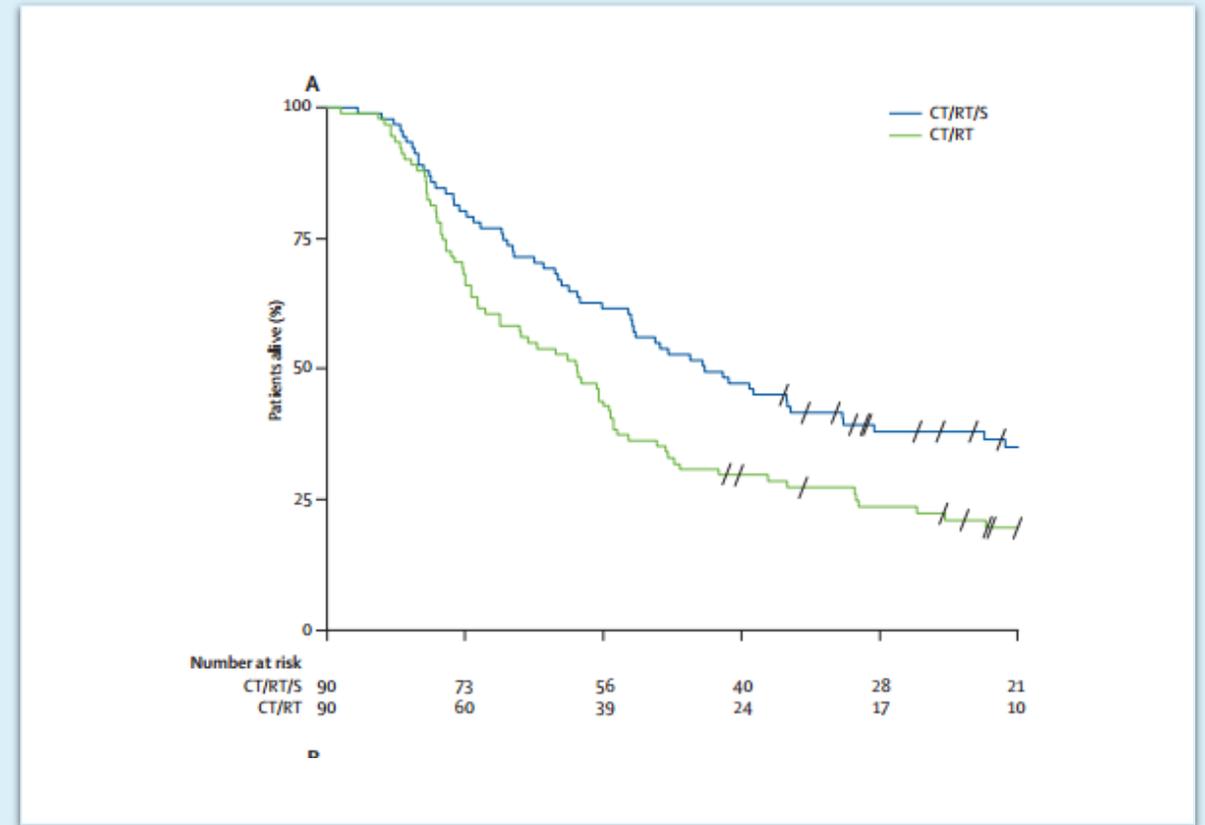
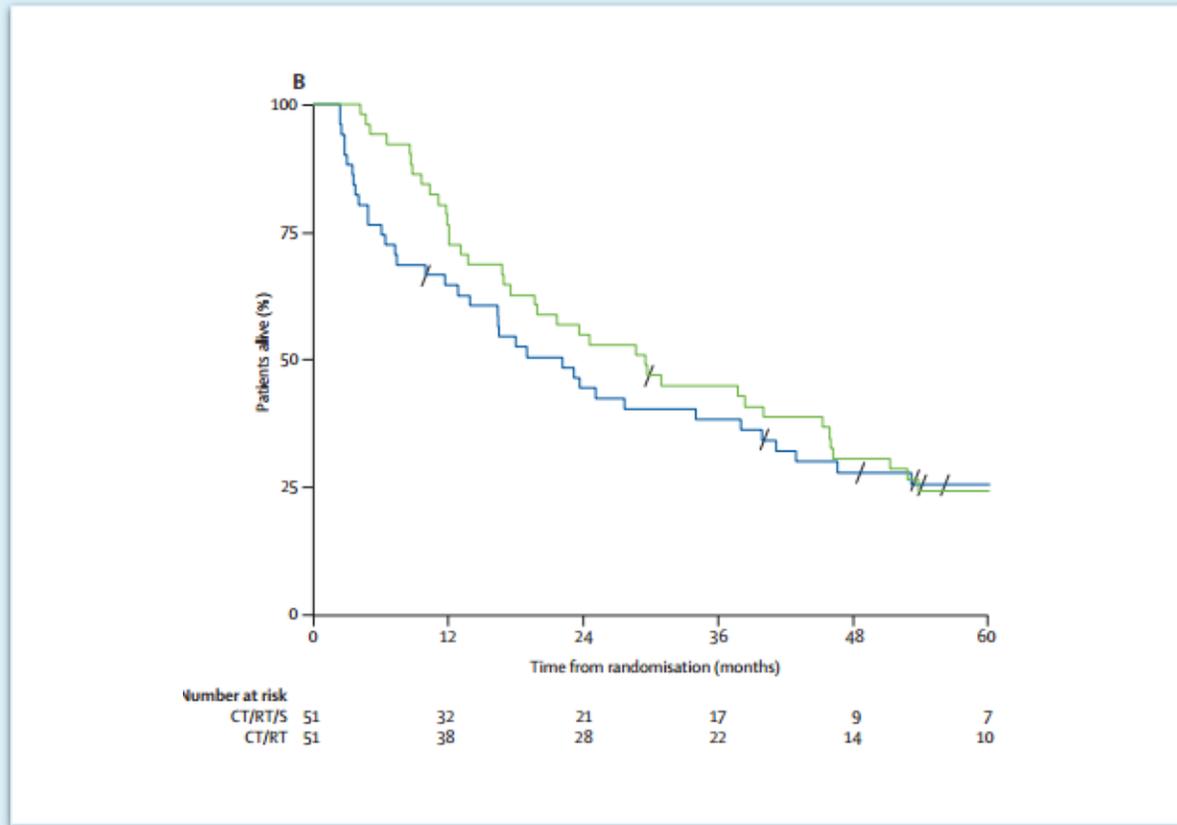
Radiotherapy plus chemotherapy with or without surgical resection for stage III non-small-cell lung cancer: a phase III randomised controlled trial



Kathy S Albain, R Suzanne Swann, Valerie W Rusch, Andrew T Turrisi III, Frances A Shepherd, Colum Smith, Yuhchyan Chen, Robert B Livingston, Richard H Feins, David R Gandara, Willard A Fry, Gail Darling, David H Johnson, Mark R Green, Robert C Miller, Joanne Ley, William T Sause, James D Cox

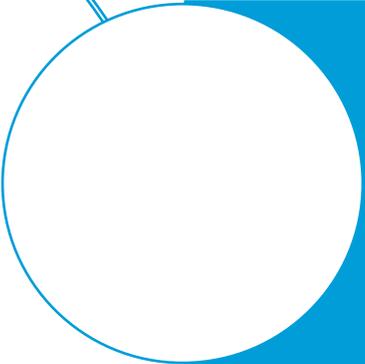


- Objetivo primario: SVG
- Objetivo secundario: SVLP



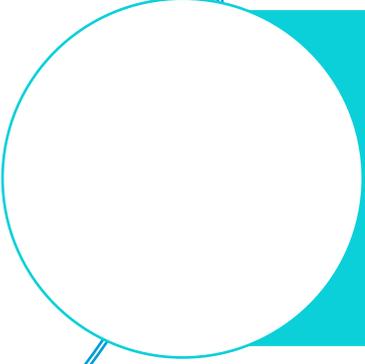
SVG lobectomía vs pneumonectomia

Mensajes para llevar a casa...



Una correcta estadificación clínica es importante para definir el mejor tratamiento para cada paciente

- En la enfermedad N2 existen alternativas terapéuticas que podrían tener impacto en SV, por lo cual es muy importante definirla
- Enfermedad oligometastásica



Luego de un tratamiento de inducción la reestadificación mediastinal guiará la conducta a seguir:

- QTRT de consolidación
- Cirugía

Enfermedad prevenible en un 90% de los casos!



Muchas gracias !

claritarrodriguez@gmail.com