

Noduli secondari polmonari trattati con radioterapia stereotassica (SBRT): analisi di una casistica monoistituzionale di 45 pazienti

A. Baiguini¹, M.L. Bonù¹, M. Maddalo², E. Salah¹, F. Trevisan²,
F. Barbera², M. Buglione¹, P. Borghetti², S. M. Magrini¹

¹Università degli Studi di Brescia

²ASST Spedali Civili di Brescia





Introduzione

REPORTS OF PRACTICAL ONCOLOGY AND RADIOTHERAPY 20 (2015) 446–453

SBRT for lung oligometastases: Who is the perfect candidate?

Pierina Navarria, Fiorenza De Rose*, Anna Maria Ascolese

Clinical Lung Cancer, Vol. 15, No. 5, 346–55 © 2014 Elsevier Inc. All rights reserved.

An Individual Patient Data Metaanalysis of Outcomes and Prognostic Factors After Treatment of Oligometastatic Non—Small-Cell Lung Cancer

Allison B. Ashworth,¹ Suresh Senan,² David A. Palma,¹ Marc Riquet,³
Yong Chan Ahn,⁴ Umberto Ricardi,⁵ Maria T. Congedo,⁶ Daniel R. Gomez,⁷
Gavin M. Wright,⁸ Giulio Melloni,⁹ Michael T. Milano,¹⁰ Claudio V. Sole,¹¹
Tommaso M. De Pas,¹² Dennis L. Carter,¹³ Andrew J. Warner,¹
George B. Rodrigues¹



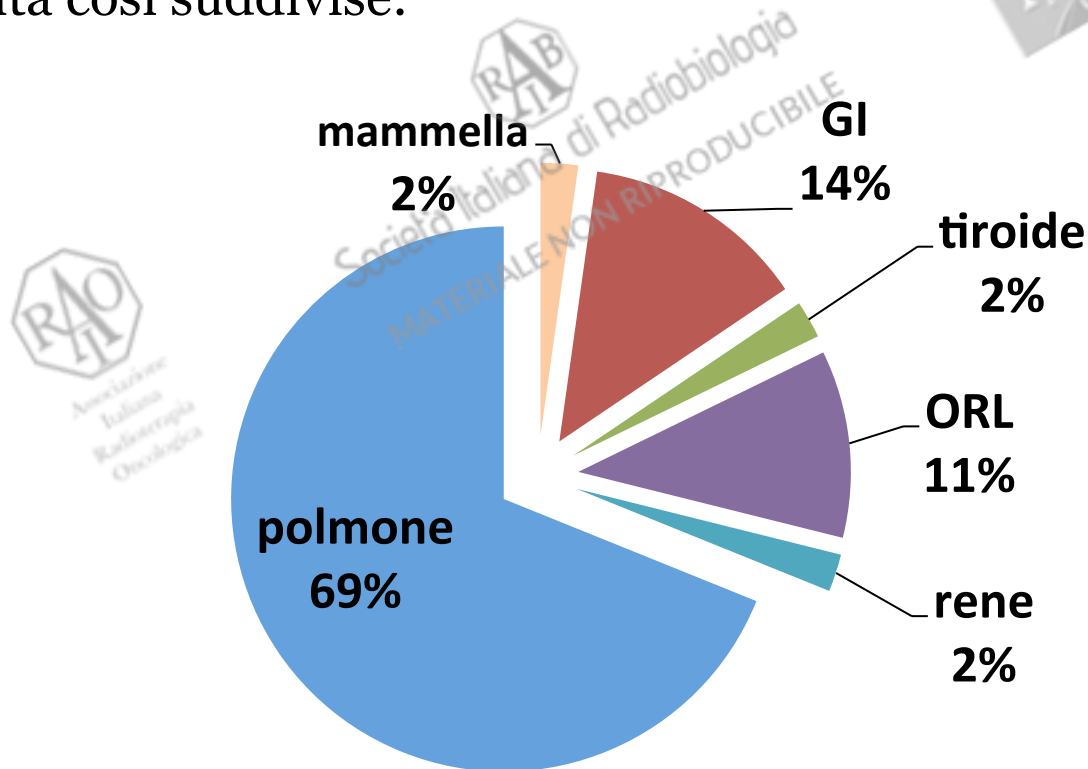
Obiettivi

Gli obiettivi del nostro studio sono di
esaminare la nostra esperienza con la SBRT in
pazienti con localizzazioni secondarie polmonari in
termini di **risultati clinici** e **tossicità** e di
confrontarla con i dati riportati in letteratura.

Materiali e Metodi

Studio retrospettivo su 45 pazienti

In oligoprogressione con metastasi metacrone da neoplasie con primitività così suddivise:



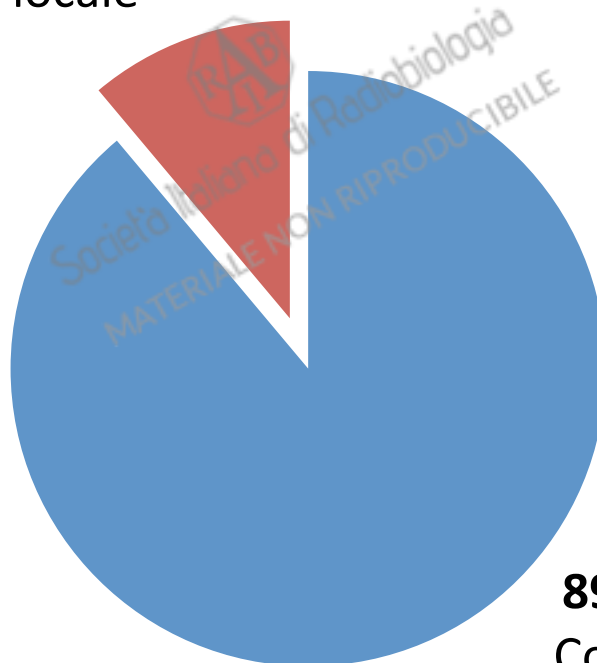
Variabile	Tumore primitivo				Totale (45 pz)		χ quadrato (p-value)
	Polmone (31 pz)		Altre primitività (14 pz)		n.	%	
	n.	%	n.	%			
Età: età mediana 72							p = NS
<65	6	19.4	5	35.7	11	24.4	
≥ 65 e < 75	14	45.2	5	35.7	19	42.2	
≥ 75	11	35.5	4	28.6	15	33.3	
Performance Status (IK)							p = NS
90-100	4	12.9	5	35.7	9	20.0	
70-80	25	80.6	8	57.1	33	73.3	
< 70	2	6.5	1	7.1	3	6.7	
Comorbidity index (Charlson)							p = NS
0-1	0		Volume medio PTV: 35 cc Minimo: 11 cc Massimo: 108 cc		2	4.4	
2-4	6				10	22.2	
>4	25				33	73.3	
Diagnosi Istologica	6	19.4	2	14.3	8	17.8	p = NS
Radiologica	25	80.6	12	85.7	37	82.2	
Diagnosi radiologica TC	6	19.4	4	28.6	10	22.2	p = NS
TC + PET	25	80.6	10	71.4	35	77.8	
Pregresso trattamento							p = NS
No	0	0	0	0	0	0	
Sì	31	100	14	100	45	100	
Schedula SBRT							p = NS
11 Gy x 5 fr	23	74.2	10	71.4	33	73.3	
6.5 Gy x 8 fr	8	25.8	4	28.6	12	26.7	



Risultati

Controllo locale

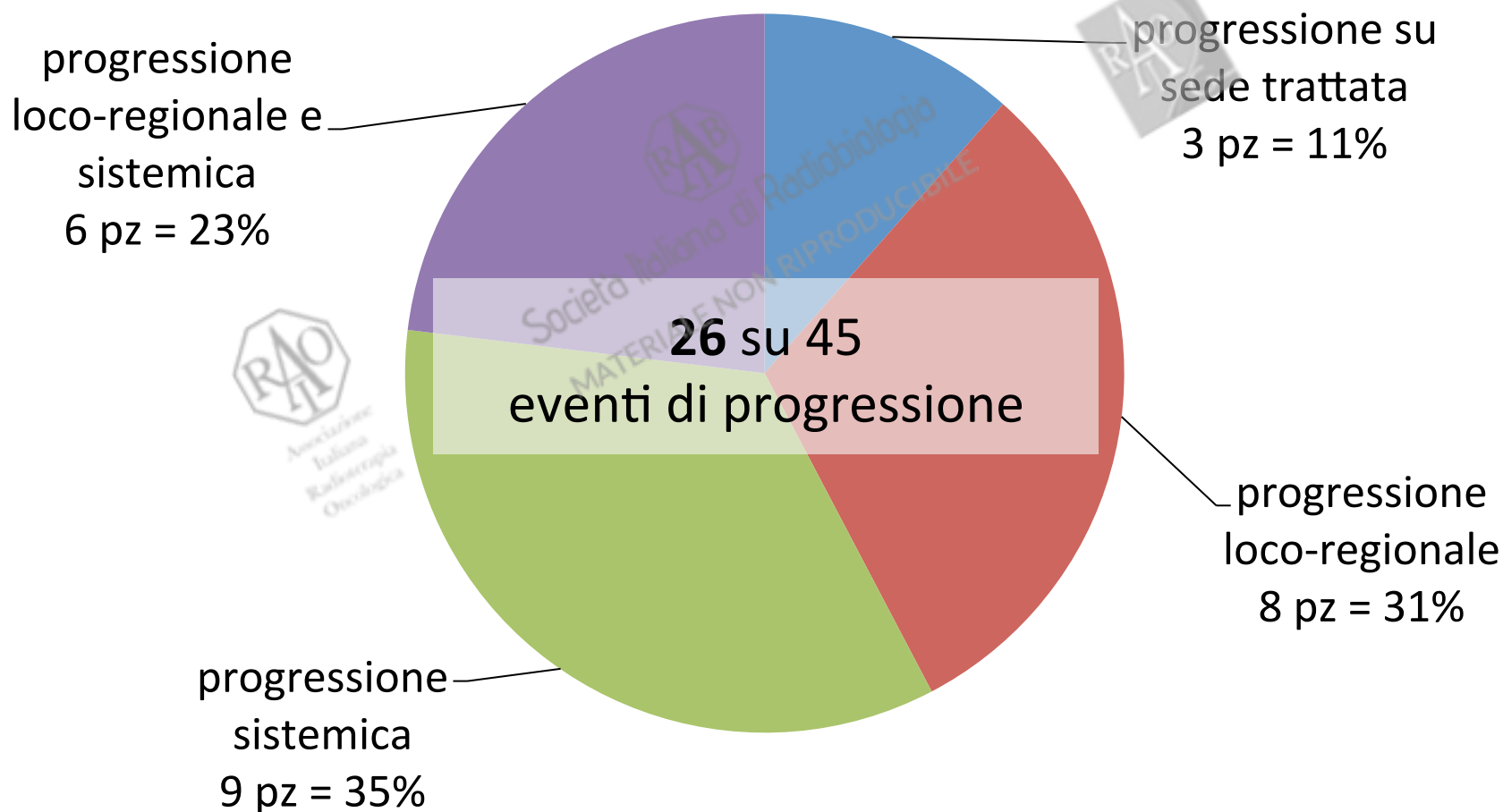
11% = 5 su 45 pazienti
Progressione locale



89% = 40 su 45
Controllo locale

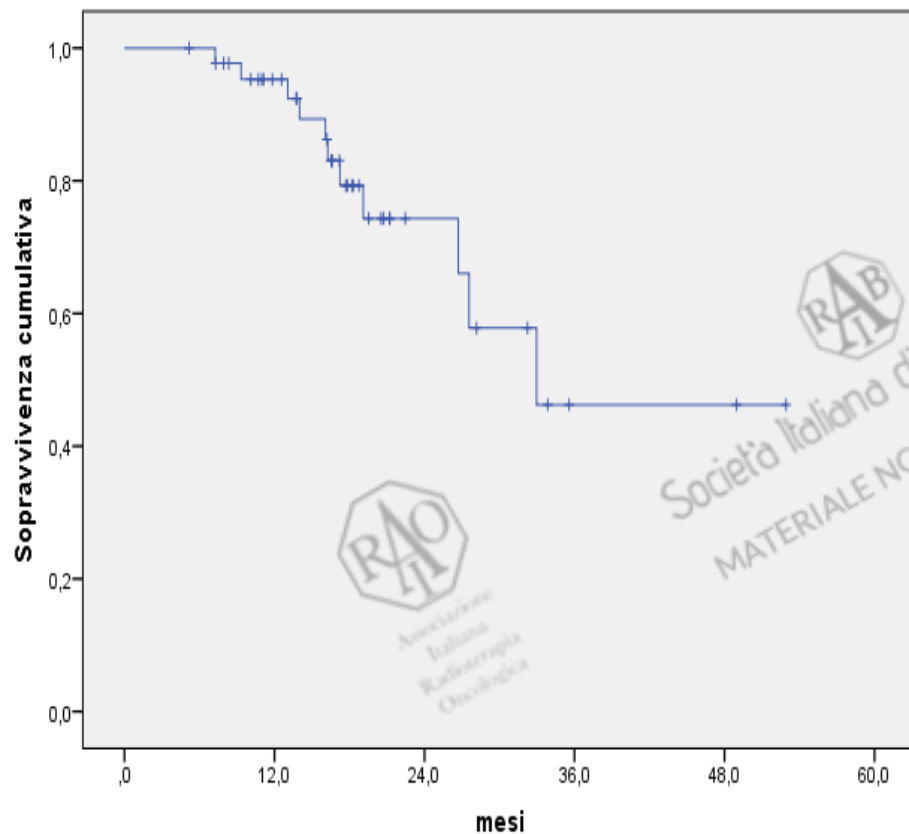
Risultati

Progressione di malattia



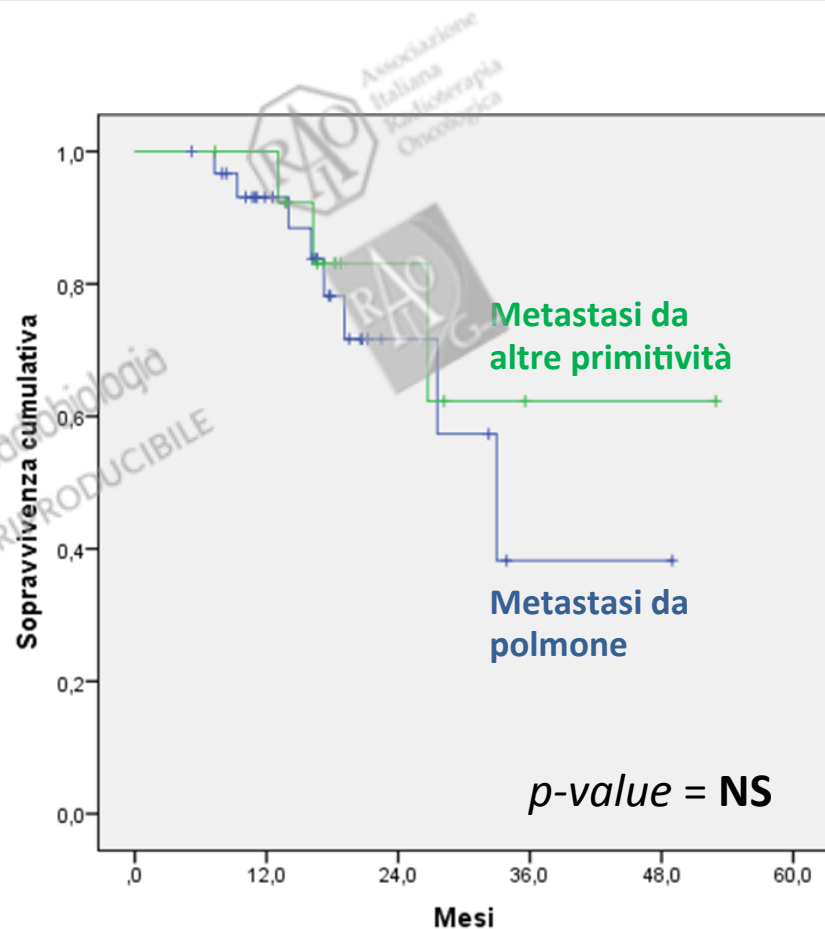
Risultati

Overall Survival



OS 1 anno **95.3%**

OS 2 anni **79.3%**



Metastasi da polmone:

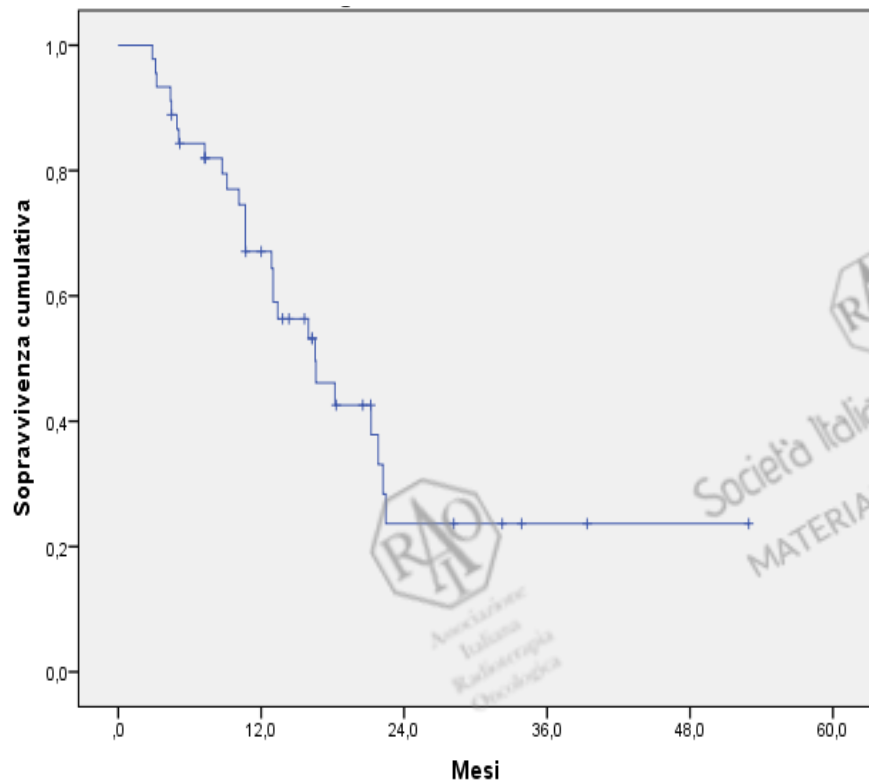
OS 1 anno **93%**; OS 2 anni **71%**.

Metastasi da altre primitività:

OS 1 anno **100%**; OS 2 anni **83%**.

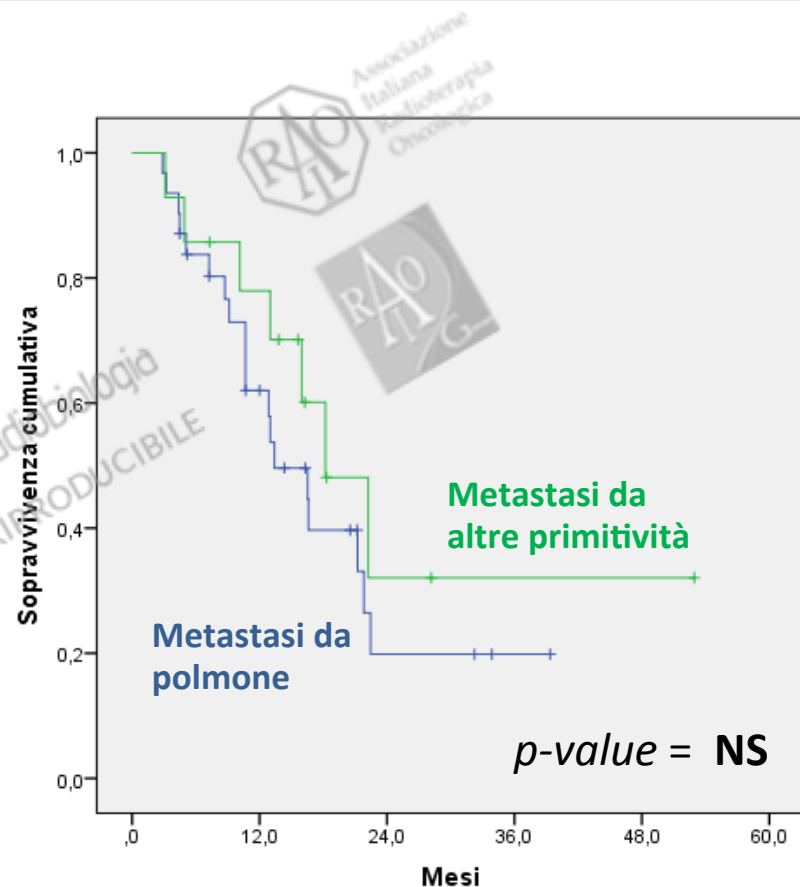
Risultati

Progression Free Survival



PFS 1 anno **67.1%**

PFS 2 anni **23.7%**



Metastasi da polmone:

PFS 1 anno **60%**; PFS 2 anni **20%**.

Metastasi da altre primitività:

PFS 1 anno **80%**; PFS 2 anni **37%**.



Risultati

Tossicità

La tossicità sull'esofago, sul cuore, sulla parete toracica, sul plesso brachiale e sul polmone è stata valutata secondo le scale RTOG e CTCAE.

Nessun paziente ha manifestato **tossicità acuta** (< 6 mesi).

Non è stata riscontrata alcuna **tossicità tardiva** (> 6 mesi) a livello del plesso brachiale, dell'esofago e del cuore.

Per quanto riguarda la **parete toracica** abbiamo riportato:

- 3 pazienti con dolore di parete da moderato a grave
- 2 pazienti con frattura costale spontanea



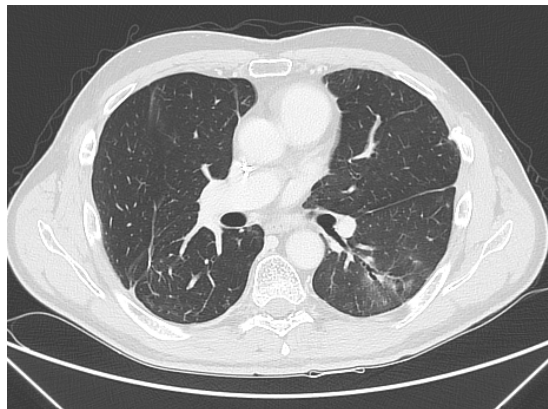
Risultati

Tossicità tardiva sul polmone

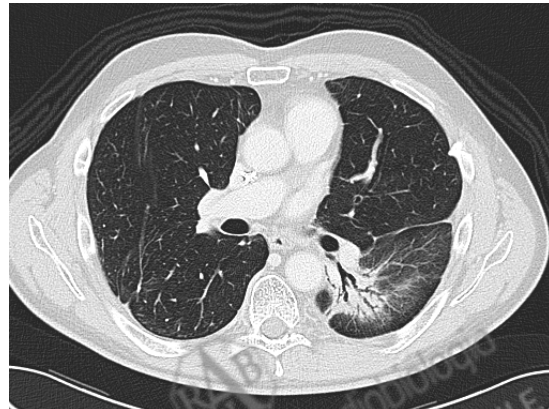
31 su 45 pazienti (69%) hanno presentato **addensamento** in TC

- 70% dei pazienti: interessamento < 25% del volume polmonare totale
- 30% dei pazienti: interessamento compreso tra il 25% e il 50%

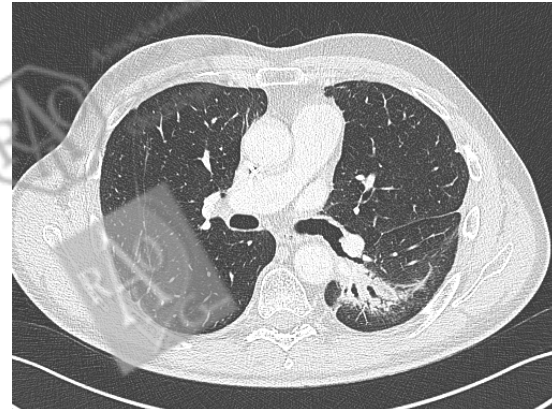
Il **17.8%** (8 su 45) dei pazienti ha sviluppato **polmoniti** con insufficienza respiratoria: per tutte è stata confermata la natura **batterica** (positività dell'espettorato).



TC a 3 mesi dal
termine della RT



TC a 6 mesi dal
termine della RT



TC a 9 mesi dal
termine della RT



Società Italiana di Radioterapia
MATERIALE NON RIPRODUCIBILE

Int. J. Radiation Oncology Biol. Phys., Vol. 70, No. 4, pp. 1057–1065, 2008

Copyright © 2008 Elsevier Inc.

Printed in the USA. All rights reserved

0360-3016/08/\$-see front matter

POSSIBLE MISINTERPRETATION OF DEMARCATED SOLID PATTERNS OF RADIATION FIBROSIS ON CT SCANS AS TUMOR RECURRENCE IN PATIENTS RECEIVING HYPOFRACTIONATED STEREOTACTIC RADIOTHERAPY FOR LUNG CANCER

ATSUYA TAKEDA, M.D., PH.D.,^{*†} ETSUO KUNIEDA, M.D., PH.D.,^{†‡} TOSHIAKI TAKEDA, M.D.,[†]
MICHIO TANAKA, M.D., PH.D.,[§] NAOKO SANUKI, M.D.,^{*} HIROFUMI FUJII, M.D., PH.D.,^{||}
NAOYUKI SHIGEMATSU, M.D., PH.D.,[‡] AND ATSUSHI KUBO, M.D. PH.D.[‡]



Conclusioni

Possiamo notare come la nostra casistica **confermi** i dati di efficacia (OS e PFS) e di tossicità riportati in letteratura.

In conclusione, la SBRT si conferma un'**opportunità terapeutica** per pazienti:

- con **plurime comorbidità o anziani**, che non sarebbero altrimenti candidabili ad altri trattamenti tra cui chemioterapia o chirurgia,
- per i casi **oligometastatici** o con **oligoprogressione** di malattia, indipendentemente dalle loro comorbidità e dall'età.