



Fondazione di Ricerca e Cura
GIOVANNI PAOLO II

RADIOCHEMIOTERAPIA CON TECNICA SIB-IMRT/SIB-VMAT NEI TUMORI TESTA-COLLO LOCALMENTE AVANZATI: TOSSICITA' DEGLI STUDI IRMA

F. Deodato, A.G. Morganti, G. Macchia, G. Serafini, F. Grifa, G. Torre,
M. Nuzzo, M. Missere, D. Digesù, S. Mignogna, M. Specchia, G.C.
Mattiucci, G. Sallustio, S. Cammelli, M. Craus, L. Di Lullo, G.
Ciammetti, G. Terranova, V. Valentini, S. Cilla

Fondazione di Ricerca e Cura 'Giovanni Paolo II'

Dipartimento di Oncologia, U.O.C. Radioterapia

Campobasso

marianna.nuzzo@fgps.it



UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore



U. O. C. Radioterapia Oncologica - Campobasso

- 107 Pazienti
- Età mediana 56 anni (30-78)
- Stadio UICC: III (18 pz) – IV (89 pz)

Chemioterapia di induzione:

- ⌘ CDDP + 5-FU
- ⌘ Docetaxel + CDDP + 5-FU



IRMA1: 3 cicli di CF → C + RT

IRMA2: 3 cicli di DCF → C + RT

IRMA4: 3 cicli di CF → Cetuximab + RT

© Volumi&Dosi

CTV1 (tumore primario): 67.5 Gy / 2.25 Gy

CTV2 (stazioni linfonodali ad alto rischio): 60 Gy / 2.0 Gy

CTV3 (stazioni linfonodali a basso rischio): 55.5 Gy / 1.85 Gy

IRMA3: 3 cicli di DCF → C + RT

IRMA5: 3 cicli di CF → C + RT

© Volumi&Dosi

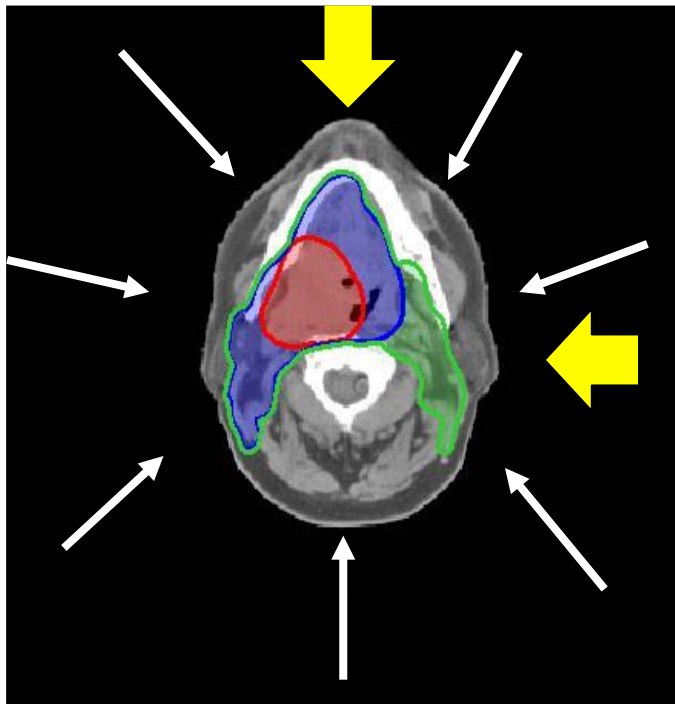
CTV1 (tumore primario): 70.5 Gy / 2.35 Gy

CTV2 (stazioni linfonodali ad alto rischio): 60 Gy / 2.0 Gy

CTV3 (stazioni linfonodali a basso rischio): 55.5 Gy / 1.85 Gy

IMRT

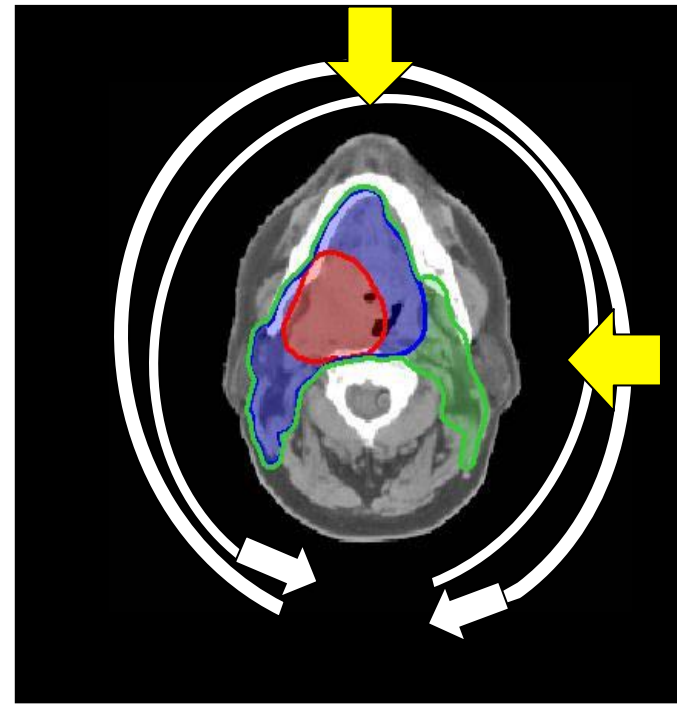
- Tecnica IMRT Step and Shoot
- Inverse Planning
- MLC statico
- 7 fasci + 2 fasci virtuali



51%

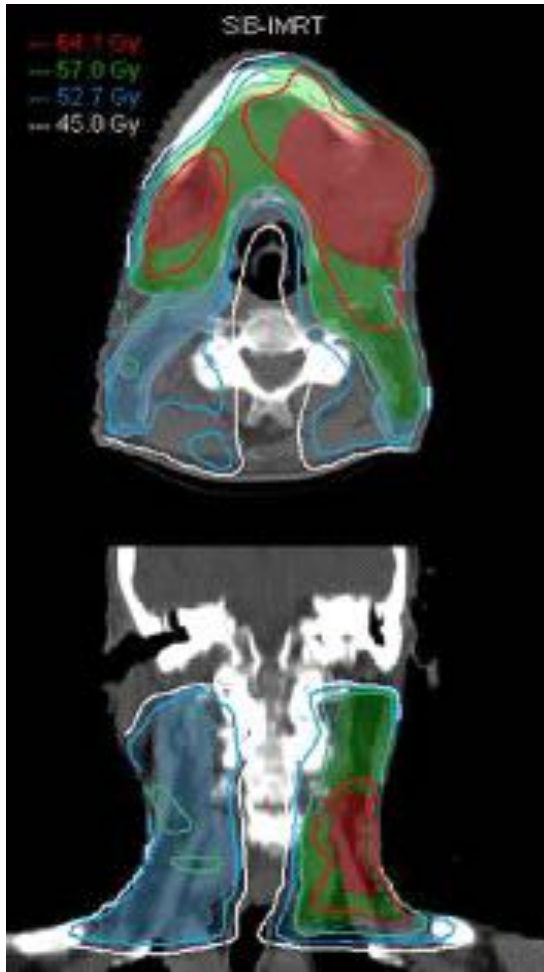
VMAT

- Tecnica VMAT
- Inverse Planning
- MLC dinamico
- 2 archi + 2 fasci virtuali

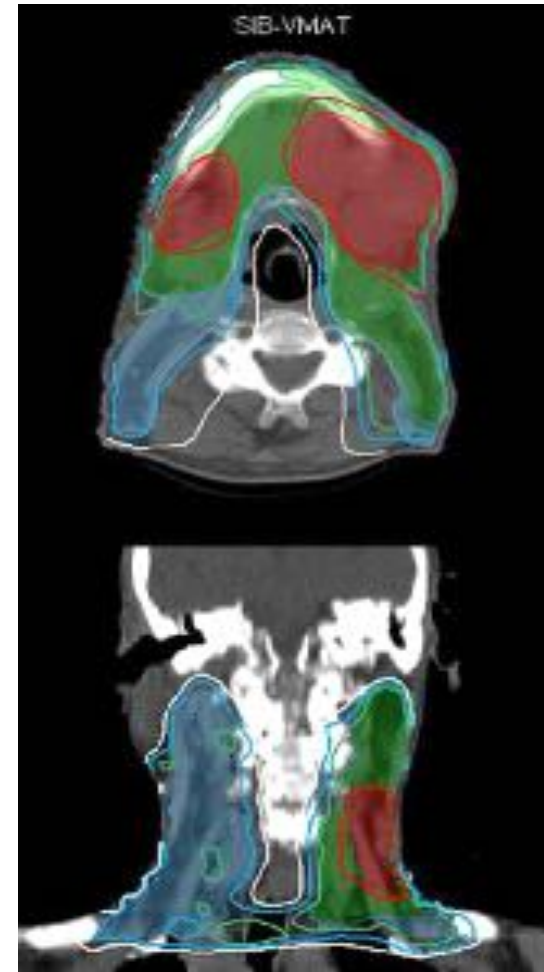


49%

IMRT



VMAT



Risultati: tossicità

IRMA 1	IRMA 2	IRMA 3	IRMA 4	IRMA 5
n° pts = 28/107 (26%)	n° pts = 16/107(15%)	n° pts = 26/107 (24%)	n° pts = 17/107 (16%)	n° pts = 20/107 (19%)
Mucosite n° G3 = 8/28 (29%) n° G4 = 0/28 (0%)	Mucosite n° G3 = 3/16 (19%) n° G4 = 0/16 (0%)	Mucosite n° G3 = 4/26 (15%) n° G4 = 0/26 (0%)	Mucosite n° G3 = 5/17 (29%) n° G4 = 0/22 (0%)	Mucosite n° G3 = 3/20 (15%) n° G4 = 0/22 (0%)
Disfagia n° G3 = 3/28 (11%) n° G4 = 0/28 (0%)	Disfagia n° G3 = 2/16 (12%) n° G4 = 0/16 (0%)	Disfagia n° G3 = 2/26 (7%) n° G4 = 0/26 (0%)	Disfagia n° G3 = 3/17 (18%) n° G4 = 0/17 (0%)	Disfagia n° G3 = 2/20 (10%) n° G4 = 0/20 (0%)
Tossicità ematologica n° G3 = 7/28 (25%) n° G4 = 0/28 (0%) n° G5 = 1/28 (3%)	Tossicità ematologica n° G3 = 6/16 (37%) n° G4 = 2/16 (12%) n° G5 = 0/16 (0%)	Tossicità ematologica n° G3 = 1/26 (4%) n° G4 = 0/26 (0%) n° G5 = 1/26 (4%)	Tossicità ematologica n° G3 = 1/17 (6%) n° G4 = 1/17 (6%) n° G5 = 0/17 (0%)	Tossicità ematologica n° G3 = 1/20 (5%) n° G4 = 0/20 (0%) n° G5 = 0/28 (0%)
Infarto miocardico n° G5 = 1/28 (3%)				

Risultati: outcome

IRMA 1	IRMA 2	IRMA 3	IRMA 4	IRMA 5
n° pts = 28/107 (26%)	n° pts = 16/107(15%)	n° pts = 26/107 (24%)	n° pts = 17/107 (16%)	n° pts = 20/107 (19%)
Mucosite n° G3 = 8/28 (29%) n° G4 = 0/28 (0%)	Mucosite n° G3 = 3/16 (19%) n° G4 = 0/16 (0%)	Mucosite n° G3 = 4/26 (15%) n° G4 = 0/26 (0%)	Mucosite n° G3 = 5/17 (29%) n° G4 = 0/22 (0%)	Mucosite n° G3 = 3/20 (15%) n° G4 = 0/22 (0%)
Disfagia n° G3 = 3/28 (11%) n° G4 = 0/28 (0%)	Disfagia n° G3 = 2/16 (12%) n° G4 = 0/16 (0%)	Disfagia n° G3 = 2/26 (7%) n° G4 = 0/26 (0%)	Disfagia n° G3 = 3/17 (18%) n° G4 = 0/17 (0%)	Disfagia n° G3 = 2/20 (10%) n° G4 = 0/20 (0%)
Tossicità ematologica n° G3 = 7/28 (25%) n° G4 = 0/28 (0%) n° G5 = 1/28 (3%) Infarto miocardico n° G5 = 1/28 (3%)	Tossicità ematologica n° G3 = 6/16 (37%) n° G4 = 2/16 (12%) n° G5 = 0/16 (0%)	Tossicità ematologica n° G3 = 1/26 (4%) n° G4 = 0/26 (0%) n° G5 = 1/26 (4%)	Tossicità ematologica n° G3 = 1/17 (6%) n° G4 = 1/17 (6%) n° G5 = 0/17 (0%)	Tossicità ematologica n° G3 = 1/20 (5%) n° G4 = 0/20 (0%) n° G5 = 0/28 (0%)
n° OR** = 24/28 (86%)	n° OR = 12/16 (75%)	n° OR = 24/26 (92%)	n° OR = 11/17 (65%)	n° OR = 17/20 (85%)
CL*** 2 anni = 64.2% OS**** 2 anni = 64.6%	CL 2 anni = 57.8% OS 2 anni = 56.2%	CL 2 anni = 66.4% OS 2 anni = 75.5%	CL 2 anni = 70.1% OS 2 anni = 66.7%	CL 2 anni = 76.5% OS 2 anni= 82.4%%

- ⊙ **Fattibilità** RT-CT moderatamente ipofrazionato accelerato dopo CT di induzione
- ⊙ **Tossicità non superiore** al trattamento RT-CT standard esclusivo



- ✓ **Stretto monitoraggio**
- ✓ **Terapie di supporto**



Grazie x l'attenzione

Grazie x l'attenzione

Fondazione di Ricerca e Cura

GIOVANNI PAOLO II
GIOVANNI PAOLO II