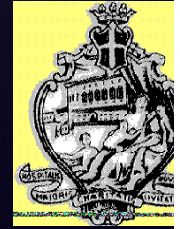




S.C.. Radioterapia
A.O.U. "Maggiore della Carità"
Università del Piemonte Orientale "A. Avogadro"
NOVARA



XXIII CONGRESSO
AIRO

Giardini Naxos - Taormina, 26 - 29 ottobre

Valutazione del FDG-PET SUV
come fattore predittivo e prognostico nei pazienti affetti da
carcinoma del canale anale trattati con radio-chemioterapia

L. Deantonio, M. Di Genesio, L. Turri, C. Perotti, T. Cena, GM. Sacchetti, M. Krengli

RAZIONALE

L' outcome dei pazienti affetti da CARCINOMA DEL CANALE ANALE è più favorevole dei restanti carcinomi GI MA

la DFS a 5 anni è del 60%-65%, indicando la necessità di studiare fattori prognostici pretrattamento che siano in grado di selezionare gruppi di pazienti ad alto rischio suscettibili di trattamenti più intensivi

Attualmente le dimensioni di malattia e lo stato linfonodale sono:

I MARCATORI PROGNOSTICI PRINCIPALI DI DFS E OS

... in questi anni è cresciuto l'interesse verso la FDG-PET/TC

**Pianificazione RT:
Delineazione dei
volumi**



**Stadiazione:
Primitivo
Linfonodi
Metastasi**

**Valutazione della risposta:
Valore Prognostico**

*Nguyen BT, et al R&O 2008
Krengli M, et al Radiat Oncol 2010
Schwarz J.K. et al IJROBP 2008
Day FL, et al Cancer 2011
Sveistrup J et al IJROBP 2012
NCCN guidelines 2012*

... e la FDG-PET come MARCATORE PROGNOSTICO: SUV&MTV

Anal cancer PET **Kidd E, R&O 2010**

Anal cancer maximum F-18 fluorodeoxyglucose uptake on positron emission tomography is correlated with prognosis

77 pz, analisi del SUVmax

SUVmax associato significativamente al rischio di N+, ma non al T
SUVmax maggiori si associano a una peggiore DFS p= 0.05

Metabolic Tumor Volume Predicts Disease Progression and Survival in Patients with Squamous Cell Carcinoma of the Anal Canal **Bazan JG, J Nucl Med 2013**

39 pz, analisi del SUVmax e MTV

SUVmax non associato ai parametri clinici e di sopravvivenza
MTV -T maggiori si associano a una peggiore DFS p= 0.01 e
EFS p= 0.02

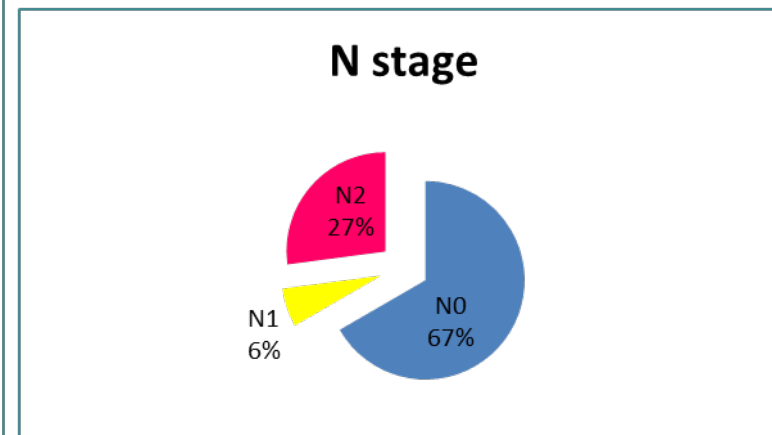
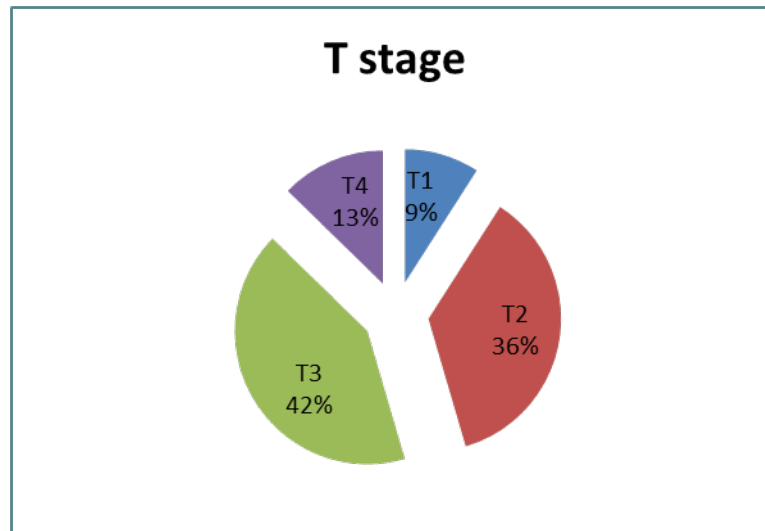
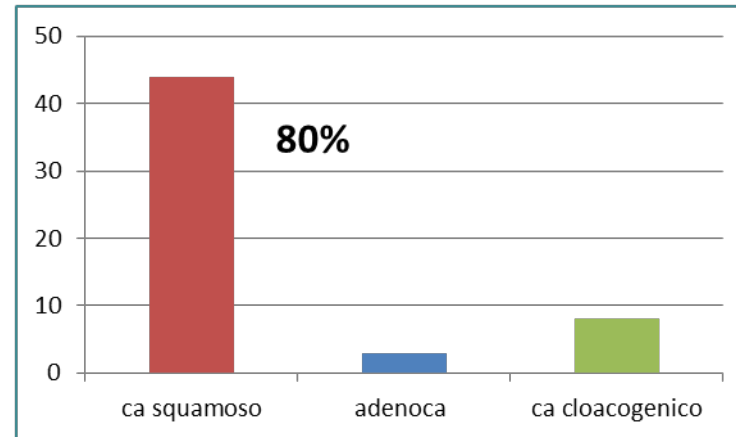
OBIETTIVO

In un setting di pazienti affetti da carcinoma del canale anale e sottoposti a RT-CT concomitante:

- ✓ Correlare il SUV max del tumore primitivo, della PET/TC pretrattamento, con i parametri clinici e la risposta al trattamento
- ✓ Valutazione dei fattori prognostici

CASISTICA

- ✓ Dal 2005 al 2011: 55 pazienti
- ✓ Età mediana 67 anni
- ✓ Stadio:
 - ✓ I 7%
 - ✓ II 46%
 - ✓ III 47%

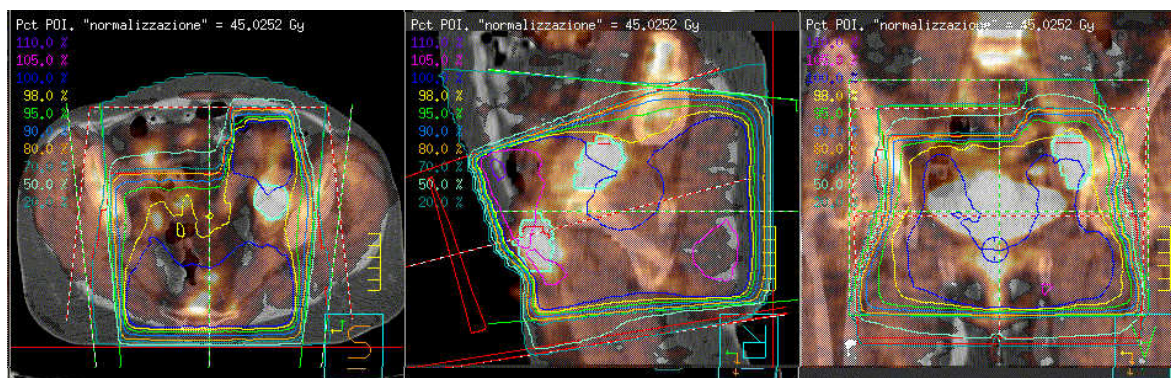


TRATTAMENTO RADIOCHEMIOTERAPICO INTEGRATO

Dose totale pelvi: 39.6-45 Gy, 1.8 Gy/fraz

Boost: T e N+ dose tot media: 14.4 Gy (range 10.8-19.8 Gy)

Tecnica: 3D 65% e IMRT 35%



CT concomitante:

MMC 15 mg/mq day 1 and 5-FU 750 mg/mq day1-4 in c.i.

⇒ 34/55 62%

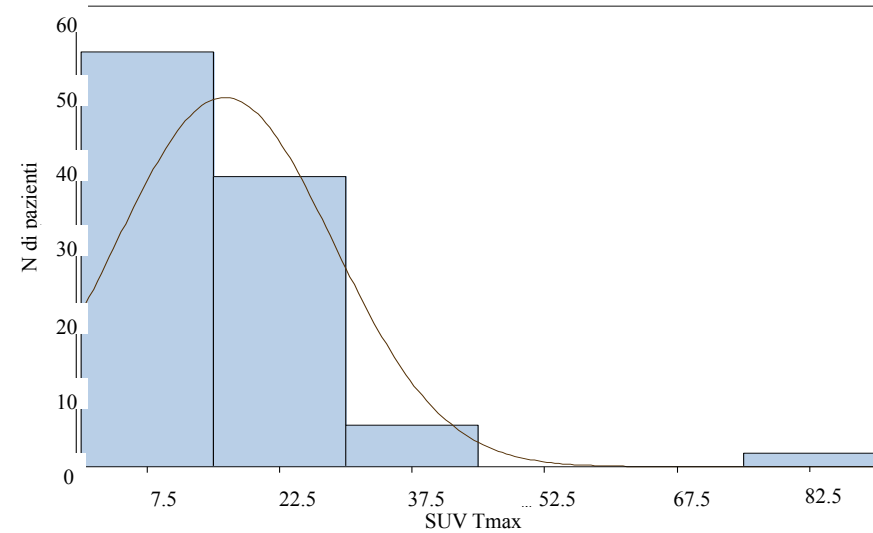
cisplatino 100 mg/mq day 1 and 5-FU 1000 mg/mq day 1-4 in c.i.

⇒ 21/55 38%



RISULTATI

SUVmax range: 3.2 – 82.7,
Mediana 14.52



Il SUVmax è associato al T-stage ($p = 0.01$).
Il SUVmax è significativamente maggiore negli stadi
T3-T4 (15.54) vs T1-T2 (11.47)

I carcinomi squamocellulari hanno un SUVmax significativamente maggiore
rispetto alle altre istologie 14.98 vs 7.67 ($p = 0.03$)

ANALISI FATTORI PROGNOSTICI

Risposta al trattamento:

RC 34 62%

RP 21 38%

Follow-up mediano: 51 mesi

DFS 2 yr 53%

5 yr 41%

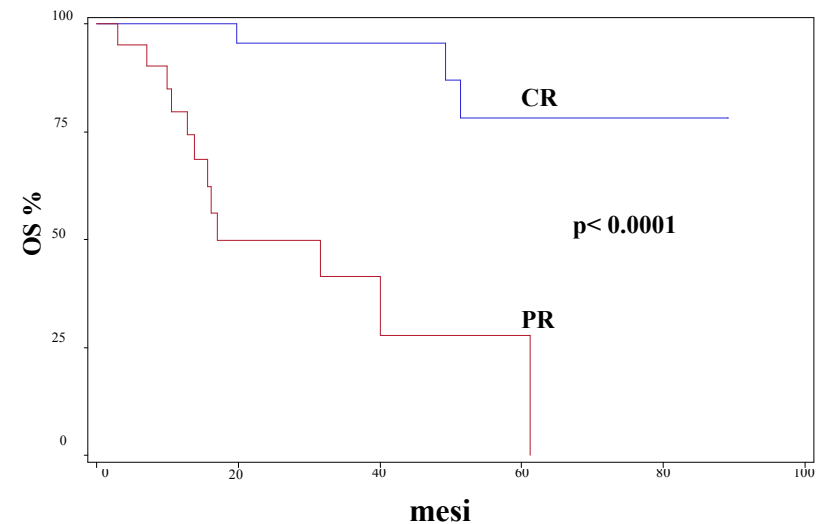
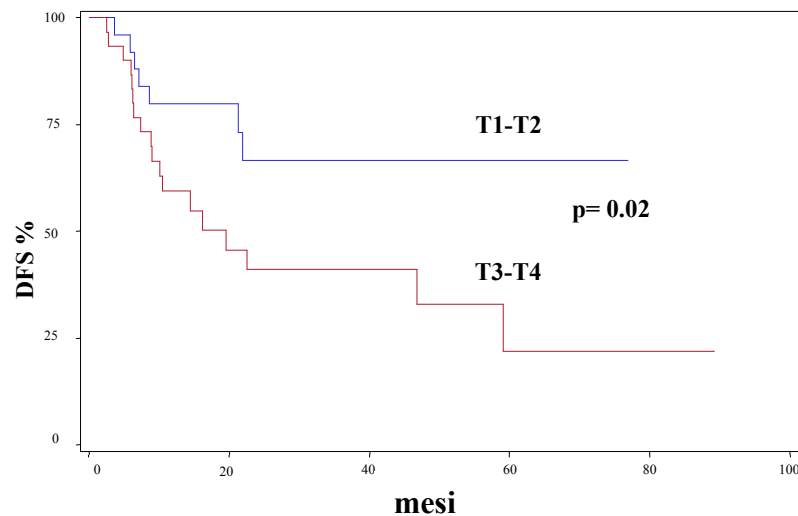
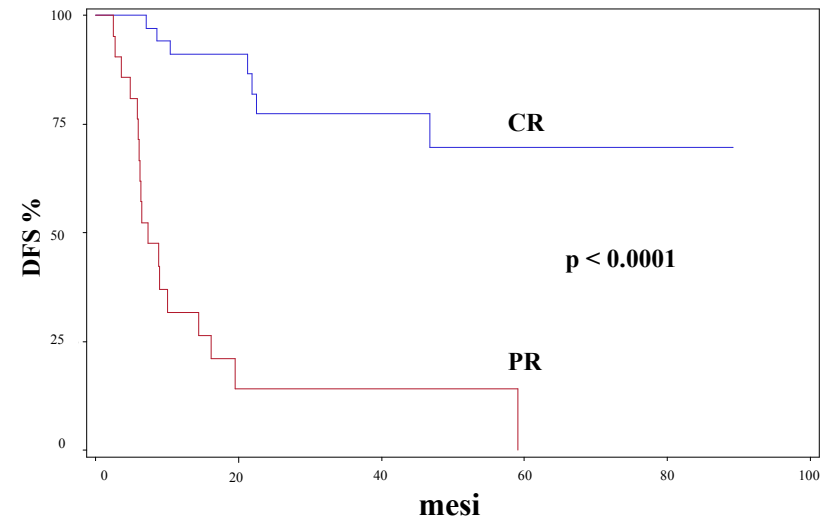
OS 2 yr 78%

5 yr 59%



SUV non correla

I valori di SUVmax sono mediamente maggiori nei pazienti con RP rispetto ai pazienti con RC (15.24 vs 12.26) ma il risultato non risulta statisticamente significativo ($p = 0.17$)



CONCLUSIONI

- ✓ I risultati oggi disponibili sul valore prognostico della FDG-PET pretrattamento sono pochi e discordanti
- ✓ Nella nostra esperienza:
 - ✓ Il SUVmax pre-trattamento è associato alle dimensioni del T che è il fattore prognostico principale nel canale anale.
 - ✓ Il SUV non correla con la risposta e la sopravvivenza.
- ✓ Attualmente è in corso lo studio:
 - ✓ valore del MTV della PET pre-trattamento
 - ✓ correlazione con la PET post-trattamento