Ruolo della Radioterapia Stereotassica guidata dalla PET/CT con colina in pazienti con recidiva di adenocarcinoma prostatico oligometastatico

Paola Cocuzza

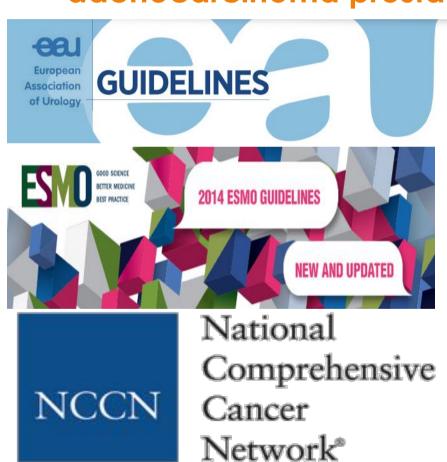
Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana







Trattamento delle recidive biochimiche di adenocarcinoma prostatico



- Ormonoterapia
 - Blocco Androgenico totale
 - Antiandrogeni
 Non Steroidei
 - Ormonoterapia intermittente
- Chemioterapia



Approccio al paziente oligometastatico

- Negli ultimi anni è stato introdotto il concetto di paziente oligometastatico (Hellman et al., JCO, 1995)
- Si possono considerare oligometastatici pazienti con un numero di lesioni trattabili con un trattamento locale chirurgico o radioterapico



Approccio al paziente oligometastatico



- Terapia nella malattia in progressione e metastatica (<u>Stefano Pergolizzi</u> Filippo Alongi –Rolando D'Angelillo)
 - 7.1. Terapia della malattia ormonosensibile e resistente alla castrazione
 - 7.2. Radioterapia nelle recidive biochimiche e locoregionali
 - 7.3. Radioterapia nella malattia oligometastatica
 - 7.4. Radioterapia sintomatica/palliativa



Razionale

- Ad oggi non è stato identificato un timing ottimale nell'inizio di una terapia sistemica nei pazienti con recidiva di Pca.
- Per valori di PSA > 1,4 la PET/CT con Colina è in grado di identificare le sedi attive di malattia con una sensibilità del 85.6% e specificità del 92.6%
 - Evangelista L, Clin Nucl Med. 2013
- Controllo locale a 3 anni dopo SBRT circa 64%
 - Greco C et al., Int J Rad Onc 2011



Razionale

- Endpoint Primario
 - Overall Survival
- Endpoints Secondari:
 - Sistemic Therapy Free Survival
 - Valutare la qualità di vita (EORTC QoL)
 - Valutare la tossicità da SBRT (CTCAE)



Materiali e Metodi

- Dal maggio 2010 al maggio 2015 sono stati arruolati 35 pazienti affetti da recidiva di PCa (17 ormono-naive e 18 castrazione resistente)
- ≤ 3 lesioni attive evidenziate alla PET/CT colina
- Il PSA totale è stato valutato prima della PET/CT colina, 1 mese dopo la SBRT e quindi ogni 3 mesi
- Una nuova PET/CT colina è stata chiesta solo dopo un rialzo del PSA confermato da un secondo prelievo fatto a distanza di 60 giorni.
- I pazienti che continuavano ad essere oligometastatici sono stati valutati per ulteriori SBRT
- Al momento del riscontro di più di 4 lesioni sincrone i pazienti sono stati indirizzati a una terapia sistemica



Materiali e Metodi

- Il trattamento SBRT è Trattamento erogato con fotoni X ad energia 6 MV, FFF utilizzando Tecnica VMAT (True Beam platform)
- La PET con colina è stata utilizzata per individuare il nostro CTV a cui è stata data una espansione isotropica di 3 mm per il PTV
- Costraints Timmerman et al. 2010
- o Dose prescritta alla periferia 24 Gy, 27 Gy in 3 frazioni



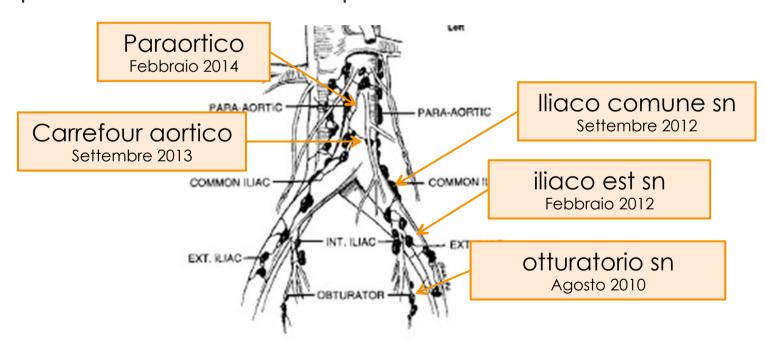
- o Follow up mediano 24 mesi (range 5-40)
- Età media 70 anni (range 50-80)
- PSA medio alla recidiva 3,15 ng/ml (Range 1-27)
- 52 lesioni trattate con SBRT
 - 30 linfonodali
 - o 22 ossee
- 30 lesioni trattate con 24 Gy in frazione unica, 22 lesioni con 27 Gy in 3 frazioni da 9 Gy



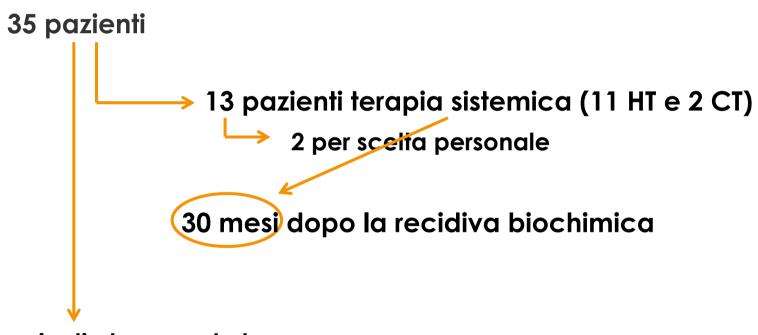
- 16 pazienti controllo del PSA con un singolo trattamento SBRT
- 2 pazienti hanno avuto una ricaduta in loggia prostatica dopo SBRT trattati con RT di salvataggio e attualmente con PSA controllato
- 3 pazienti sono stati trattati con un secondo trattamento SBRT ed attualmente hanno PSA controllato
- 1 paziente è stato trattato con 3 trattamenti steretassici, ed attualmente ha PSA controllato
- Non abbiamo riscontrato associazioni statisticamente significative con PSA pre trattamento, PSA doubling time, Gleason Score
- Non abbiamo riscontrato tossicità importanti
- Tutte le lesioni trattate al momento dell'analisi risultano controllate



1 pazienti è stato sottoposto a 5 SBRT







22 pazienti al momento hanno PSA controllato



Conclusioni

- I dati preliminari del nostro studio indicano che la PETcolina può essere utilizzata per individuare i pazienti con
 neoplasia prostatica oligomestatica ed indirizzarli ad
 una SBRT, consentendo così di procastinare l'inizio della
 terapia sistemica
- Stiamo iniziando un nuovo studio dal titolo "Biomarker and functional imaging guided treatment decision making in recurrent prostate cancer" supportato dal Ministero della Sanità che ci permetterà di individuare i pazienti che possono beneficiare maggiormente di questi trattamenti.



Oligo Metastatic prostate cancer, Exosomes and RadiOtherapy

(OMERO)

PRINCIPAL INVESTIGATOR

	Division of Radiotherapy, Department Of Oncology, University Hospital of Pisa, Pisa, Italy	
--	---	--

OTHER COLLABORATORS

Dr. Marco Panichi Dr. Aldo Sainato Dr. Fabrizio Matteucci Dr. Maria Grazia Fabrini	Radiotherapy, Department Of Oncology, Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana, Pisa, Italy	a@mail: m.fabrini@ao-pisa.toscana.it
Prof. Alfredo Falcone Dr. Luca Galli Dr. Lisa <u>Derosa</u>	Medical Oncology, University of Pisa	
Prof. Antonino Cattaneo Dr.ssa Cristina Di Primio	Neurobiologia Molecolare, Scuola Normale Superiore	e@mail: antonino.cattaneo@sns.it cristina.diprimio@sns.it
Dr.ssa Milena Rizzo	Istituto di Fisiologia Clinica CNR, Pisa	milena.rizzo@ifc.cnr.it
Prof. Vincenzo Lionetti	Istituto di Scienze della Vita Scuola Superiore Sant'Anna	e@mail: vincenzo.lionetti@sssup.it
Prof. Davide Caramella	Radiology, Dipartimento di Ricerca Traslazionale e delle Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia, University of Pisa	a@mail: davide.caramella@med.unipi.it



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

