

Risposta auto-anticorpale contro molecole della matrice extracellulare e proteine dello stress cellulare in pazienti sottoposti a radioterapia radicale per tumore localizzato della prostata.

E. Ponti¹, G. Ingrosso¹, M. Fantini², A. Nardi³, L. Masuelli⁴, A. Modesti², A. Lancia¹, C. Bruni¹, F. Pietrasanta¹, R. Santoni¹ and R. Bei²

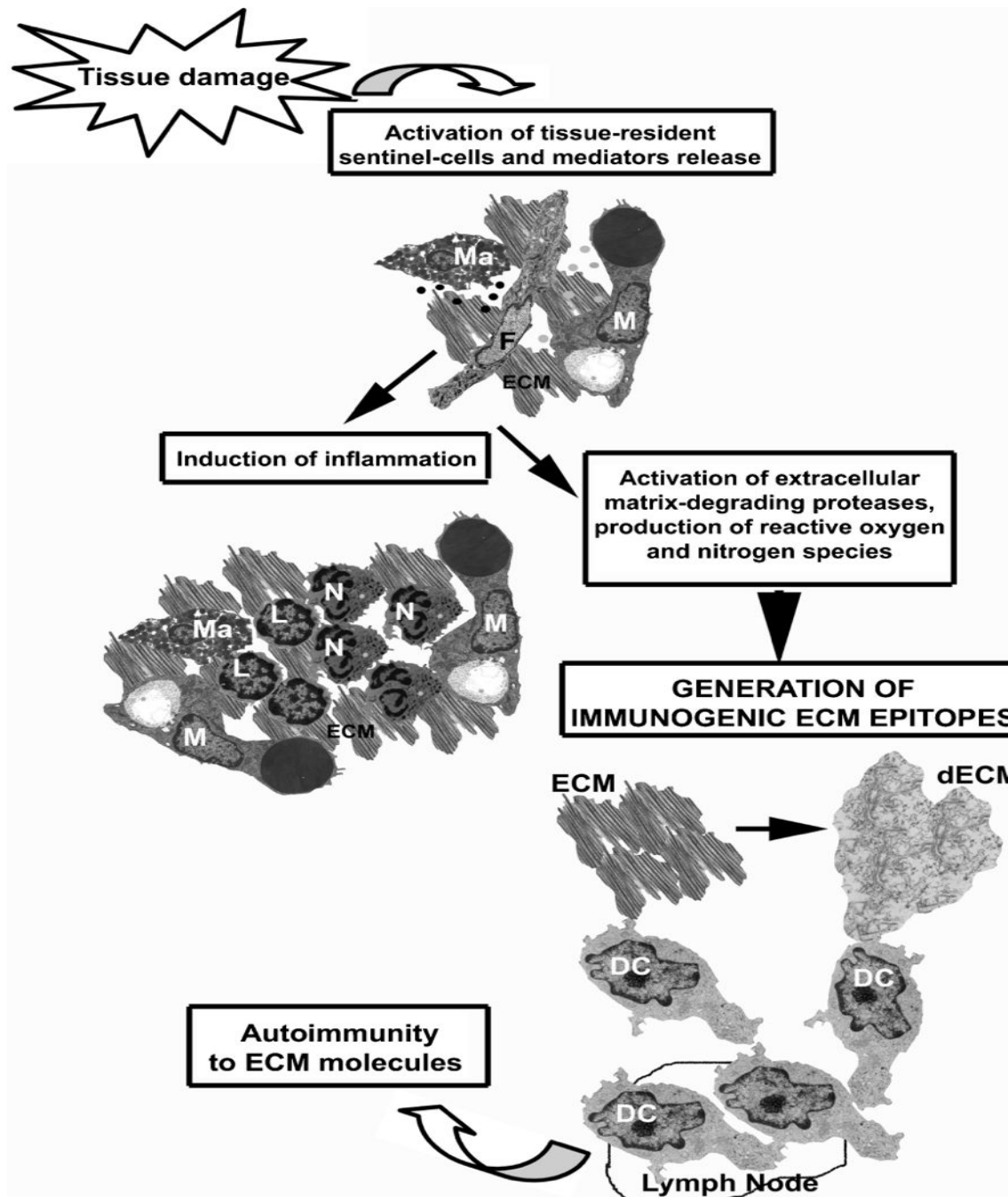
¹ Department of Diagnostic Imaging, Molecular Imaging, Interventional Radiology and Radiotherapy, University of Rome “Tor Vergata”, Rome.

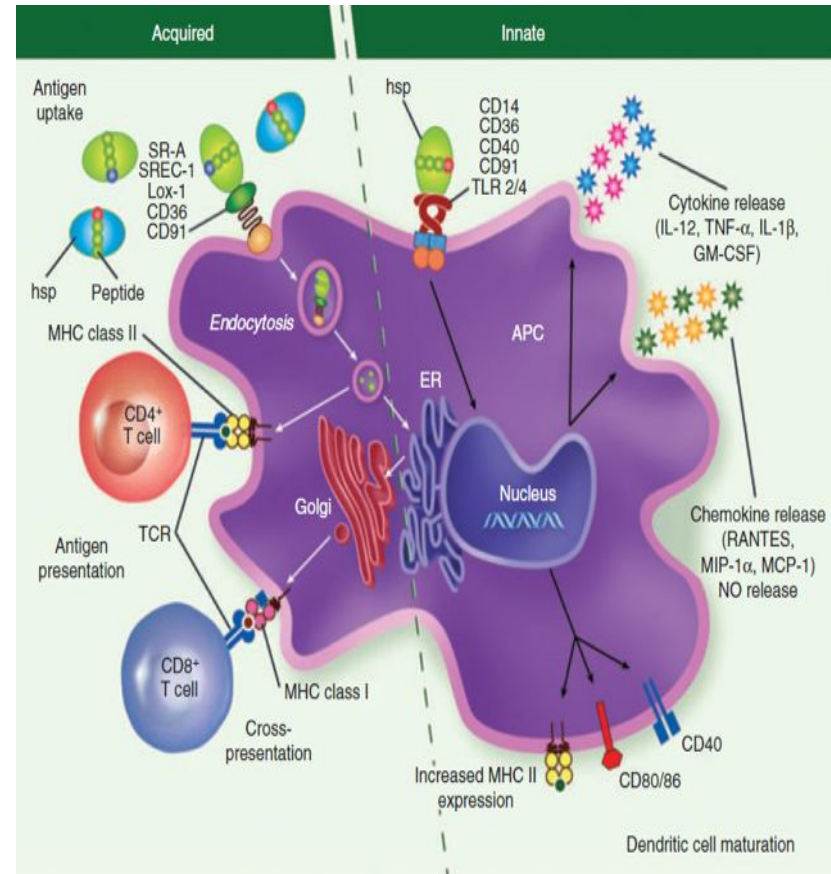
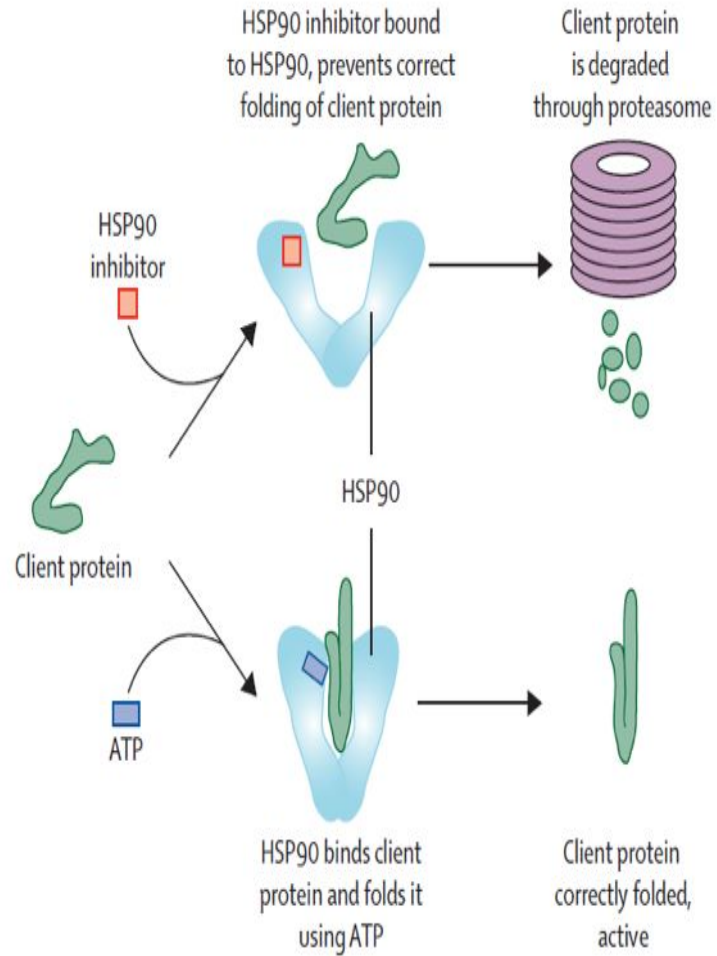
² Department of Clinical Sciences and Translational Medicine, University of Rome “Tor Vergata”, Rome.

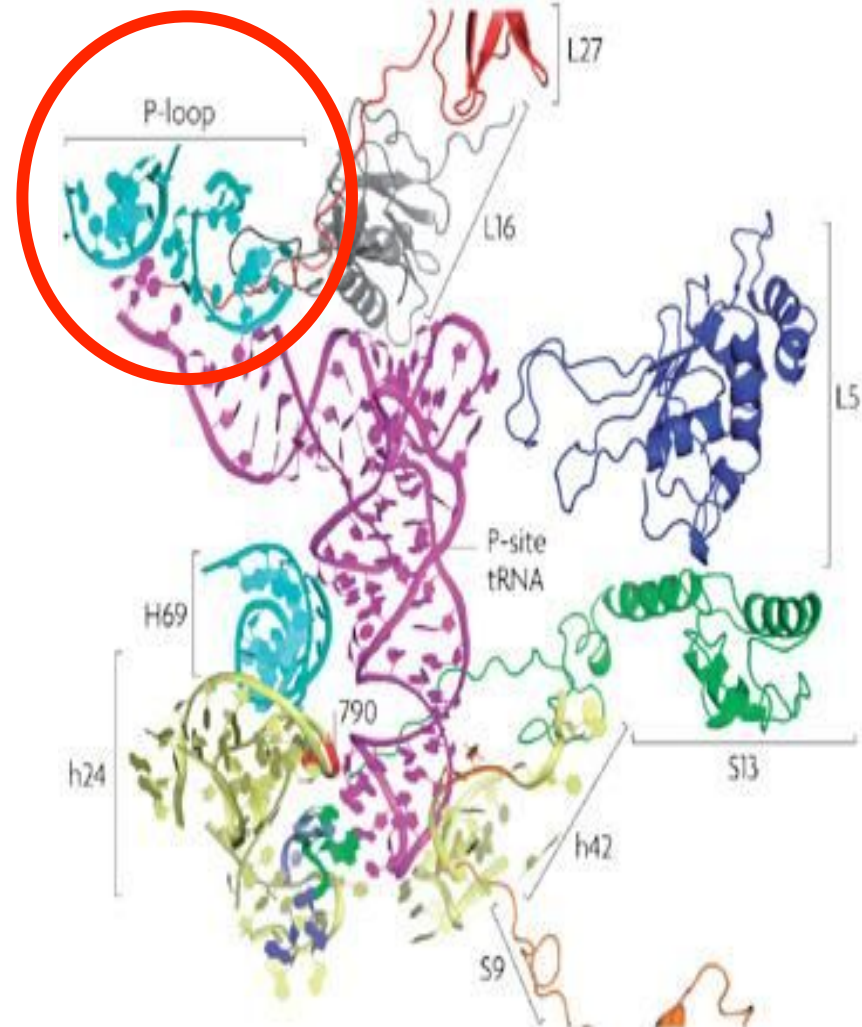
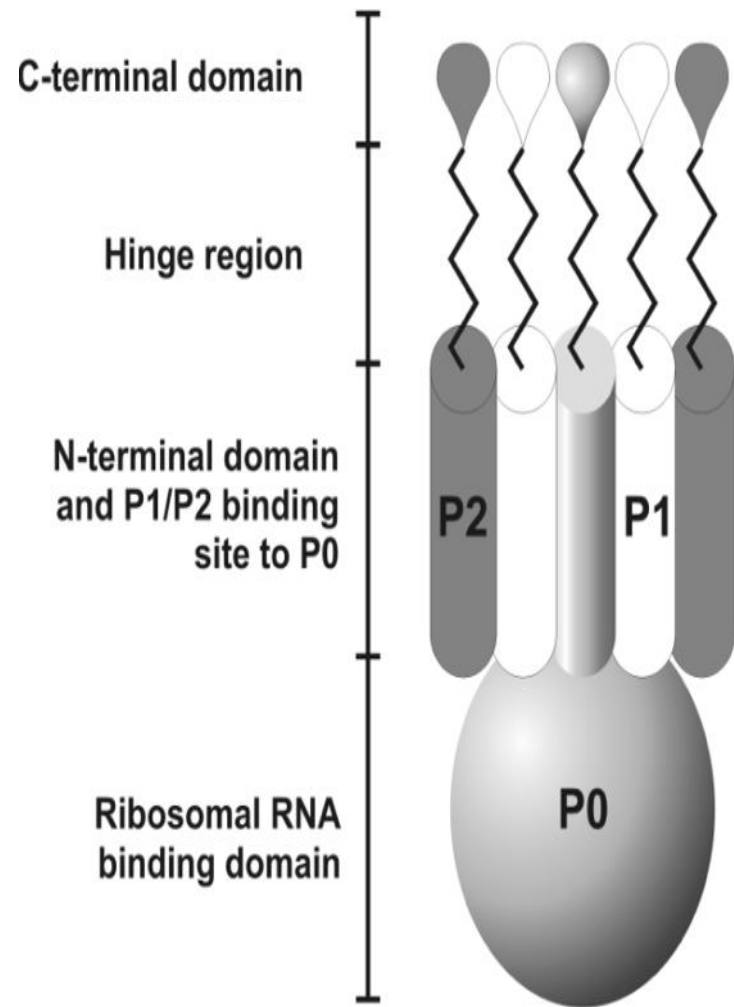
³ Department of Mathematics, University of Rome “Tor Vergata”, Rome.

⁴ Department of Experimental Medicine, University of Rome “Sapienza”, Rome.









Scopo

Analizzare in pazienti affetti da tumore localizzato della prostata l'effetto della radioterapia sulla produzione di auto-anticorpi contro:

- molecole della matrice extracellulare (ECM)
- heat shock proteins (HSPs)
- proteina ribosomiale P0
- EGFR, ErbB2
- PSA

Materiali e Metodi

- 35 pazienti affetti da tumore della prostata sono stati sottoposti a radioterapia conformazionale (76 Gy, 2 Gy/die) presso la U.O.C. di Radioterapia del Policlinico di Roma, Tor Vergata.
- E' stato effettuato un prelievo del siero prima e 8 mesi dopo la radioterapia.
- Il campione controllo è costituito di 29 donatori del Centro di Trasfusione dell'Università di Roma La Sapienza.
- I sieri sono stati analizzati con tecnica ELISA e Western Blotting.

Risultati (1)

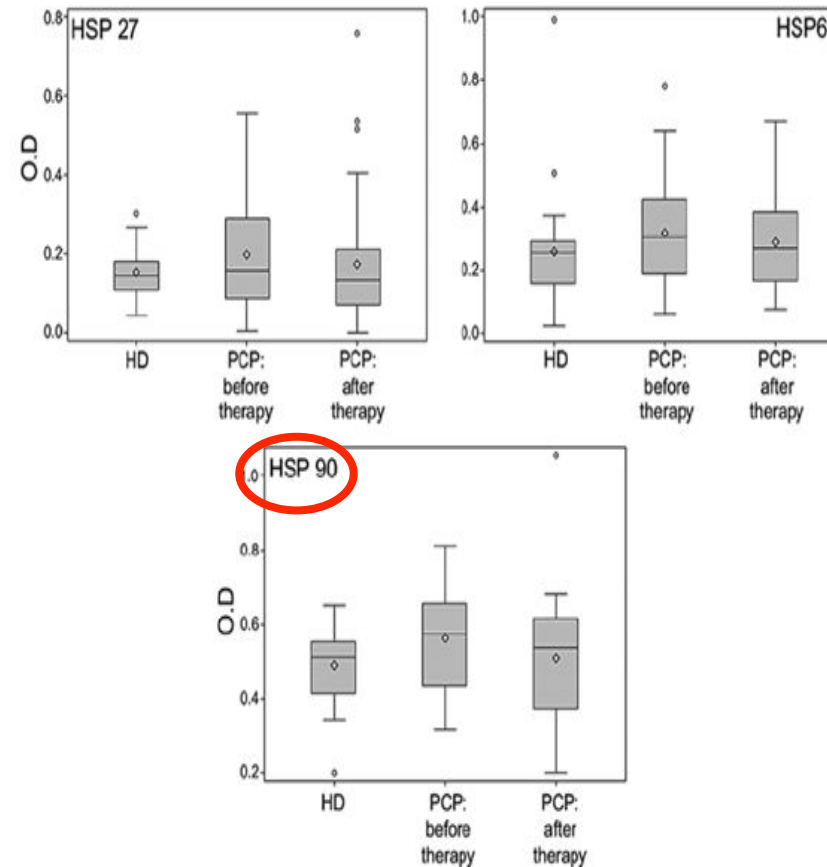
Nel siero dei pazienti affetti da tumore della prostata **prima del trattamento** radioterapico è stata osservata una risposta umorale significativa verso:

- la proteina ribosomiale P0 ($p=0,0279$)
- le molecole della ECM: C1 ($p=0.0046$), CIII ($p=0,0006$), CV ($p=0,0028$), FN ($p<0,0001$), LM ($p=0,0004$)
- la HSP90 ($p=0,0406$)

Risultati (2)

Il titolo auto-anticorpale dei pazienti irradiati, **8 mesi dopo il termine della radioterapia**, ha subito una netta e significativa riduzione.

HPS90 ($p=0.0012$).

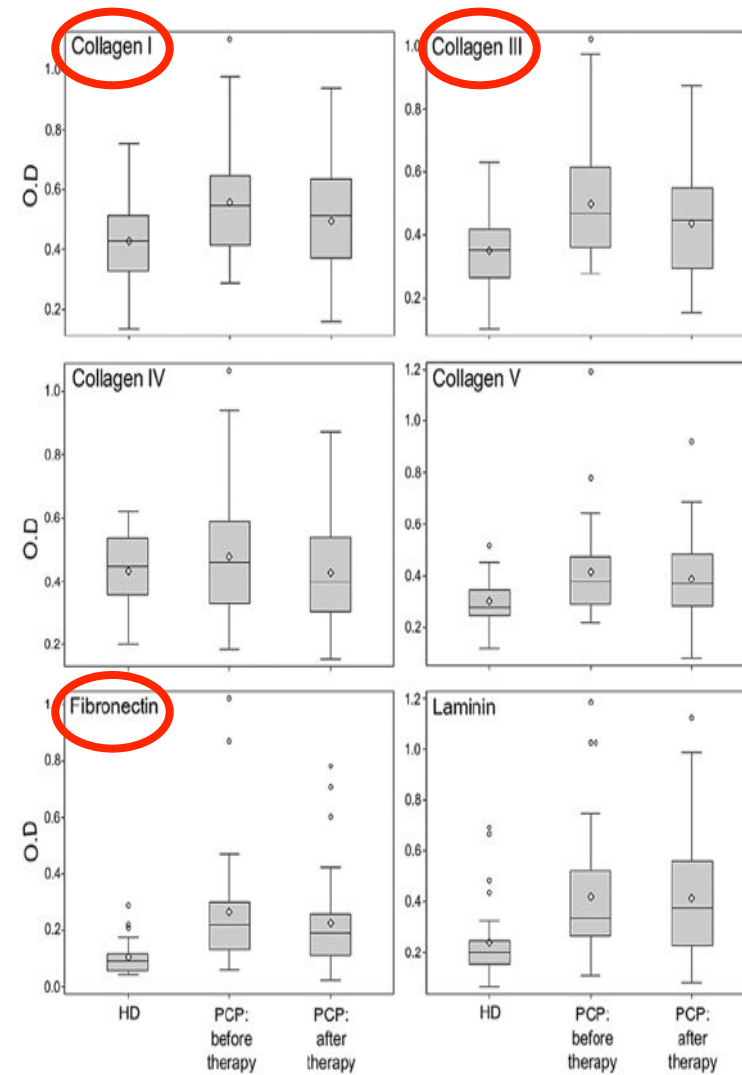


Risultati (3)

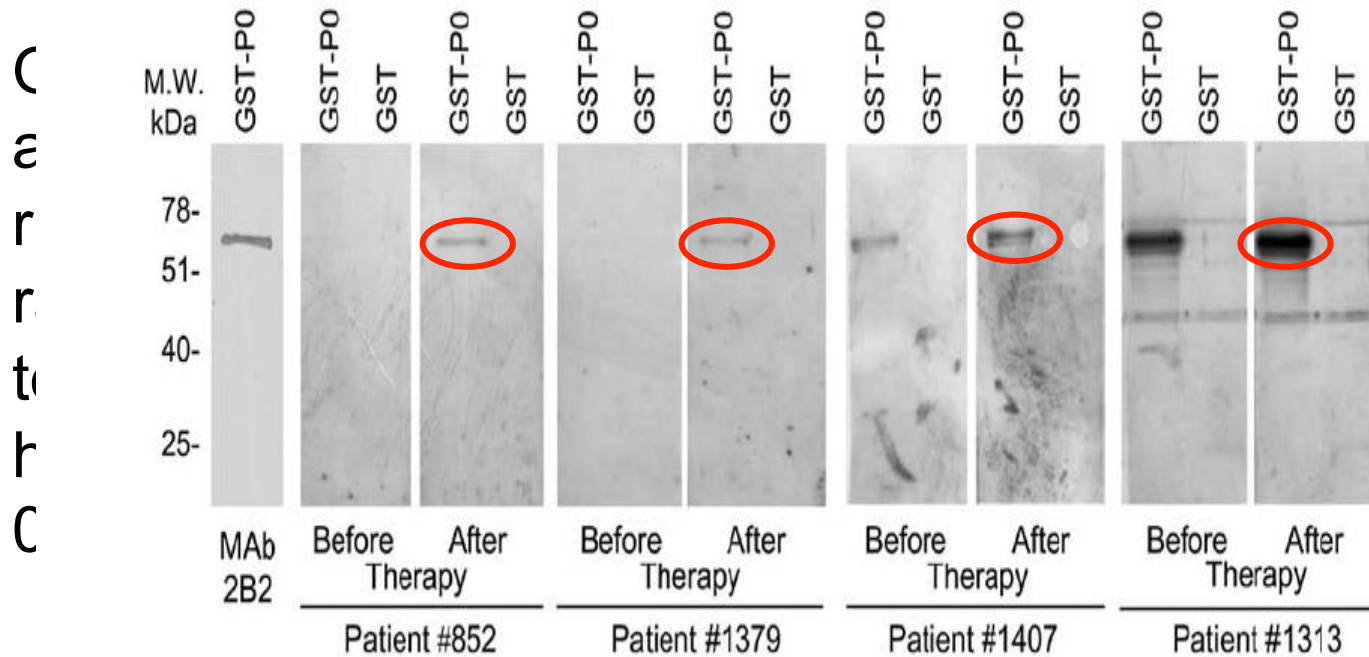
Collagene I (p=0.0009)

Collagene III (p=0.0003)

Fibronectina (p=0.0003)



Risultati (4)



) un

n
(p=

Il trattamento radiante non ha modificato i livelli di anticorpi contro EGFR, ErbB2 e PSA.

Conclusioni

- I nostri dati dimostrano, per la prima volta, che **il trattamento radiante modifica** significativamente **la risposta auto-anticorpale verso la ECM e proteine dello stress cellulare e verso la proteina ribosomale P0.**
- Il titolo delle IgG anti ECM, HSPs e proteina P0 potrebbe essere utile nella valutazione della risposta e nel monitoraggio dei pazienti affetti da tumore localizzato della prostata, sottoposti a radioterapia radicale.