



12° Congresso Nazionale AME
6th Joint Meeting with ACE
Update in Endocrinologia Clinica



Bari,
7-10 novembre 2013

RELAZIONE TRA OSTEOPROTEGERINA ED EMOGLOBINA GLICOSILATA IN UNA POPOLAZIONE DI OBESI NON DIABETICI

Domenico Caccavo, Serena Bavaro, Alessandro Nitti, Irene Bruno, Silvia Tessa, Mirketa Marku, Giovanni De Pergola



Ambulatorio di Nutrizione Clinica

U.O.C. Oncologia Medica



Dipartimento Scienze Biomediche e Oncologia Umana

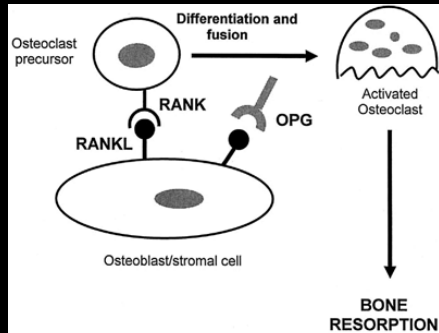
7-10 novembre 2013

Bari, Sheraton Nicolaus Hotel & Conference Center

Osteoprotegerina e Rischio Cardiovascolare



Bari,
7-10 novembre 2013



La OPG è una molecola prodotta dagli osteoblasti, che nell'osso esercita un effetto protettivo dalla osteoporosi

Un aumento dei livelli circolanti di OPG è stato associato alla ipertensione, alla ischemia miocardica silente, all' IMA, alla disfunzione ventricolare sinistra, allo scompenso cardiaco ed al diabete mellito. La OPGN è sovraespressa nelle placche calcifiche delle coronarie ed è associata alla severità degli eventi cardiovascolari.

Nei pazienti diabetici, l' aumento dei livelli circolanti di OPG è associato al controllo glicemico, al grado d' insulino-resistenza ed alle complicanze vascolari del diabete.

Tutti questi dati suggeriscono che la OPG possa rivestire il ruolo di marker aggiuntivo nel monitoraggio della disfunzione endoteliale e nella prognosi delle malattie cardiovascolari



SCOPO, PAZIENTI e METODI



Bari,
7-10 novembre 2013

Il presente studio è stato finalizzato a valutare la relazione tra le concentrazioni plasmatiche di osteoprotegerina (OPG) ed alcuni parametri antropometrici (BMI e waist) e metabolici in un gruppo di soggetti in eccesso ponderale (BMI > 25.0), non diabetici, che non assumessero alcun farmaco

Sono stati esclusi i pazienti affetti da diabete mellito, malattie cardiovascolari, malattie della tiroide o altre endocrinopatie

Lo studio ha reclutato 49 soggetti non diabetici, 37 donne e 12 uomini, di età compresa tra i 18 e i 60anni, che non assumevano alcun farmaco

In tutti i pazienti è stata misurata la circonferenza addominale e sono stati determinati i livelli plasmatici a digiuno di OPG, glicemia, insulina, HbA_{1c}, trigliceridi, colesterolo totale ed HDL

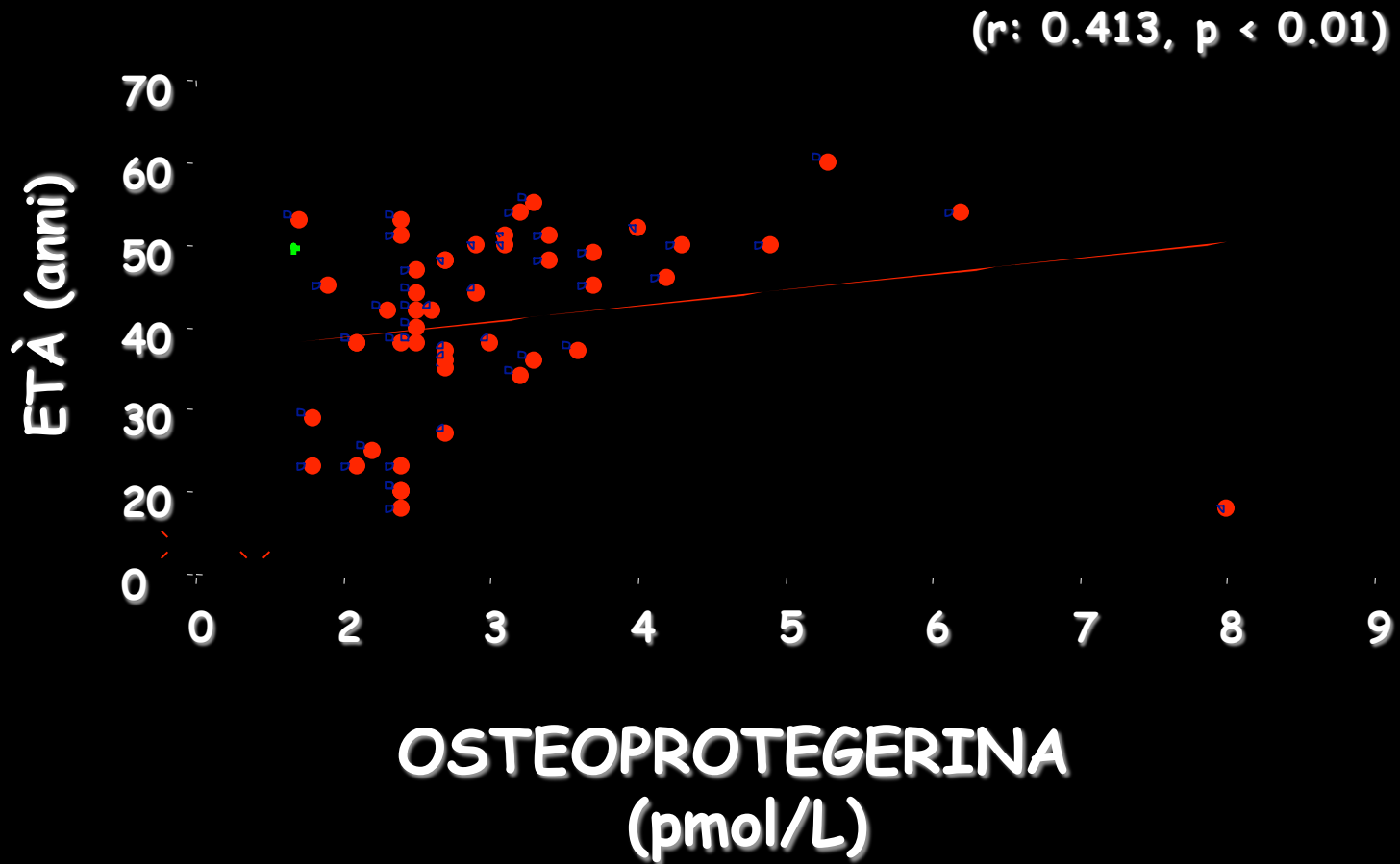
L'insulinemia è stata dosata mediante metodo RIA, la insulino-resistenza è stata determinata mediante l'indice HOMA_{IR}, ed i livelli plasmatici di OPG sono stati quantificati mediante metodo ELISA



RELAZIONE TRA OSTEOPROTEGERINA ED ETÀ'



Bari,
7-10 novembre 2013

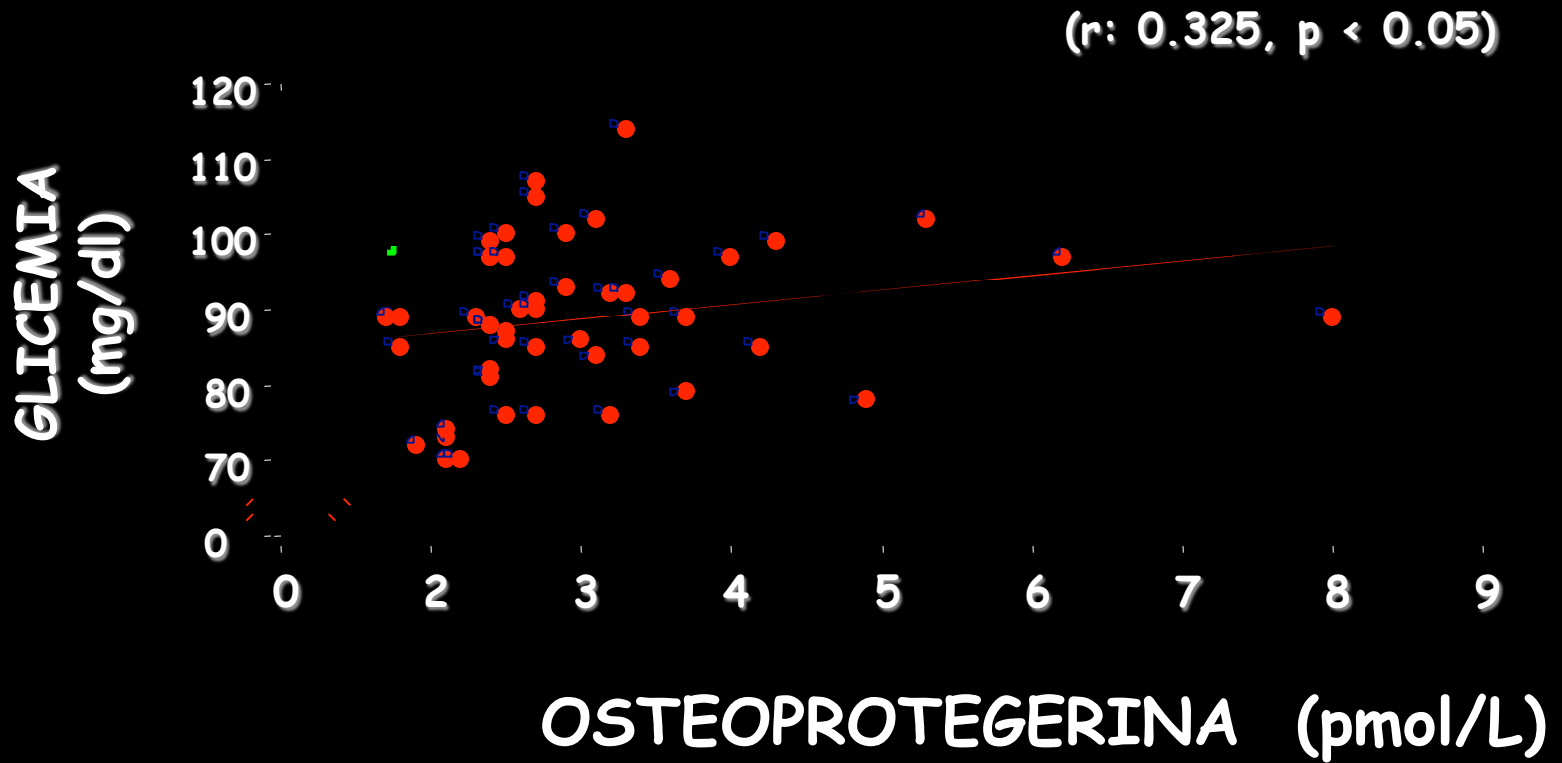




RELAZIONE TRA OSTEOPROTEGERINA E GLICEMIA



Bari,
7-10 novembre 2013

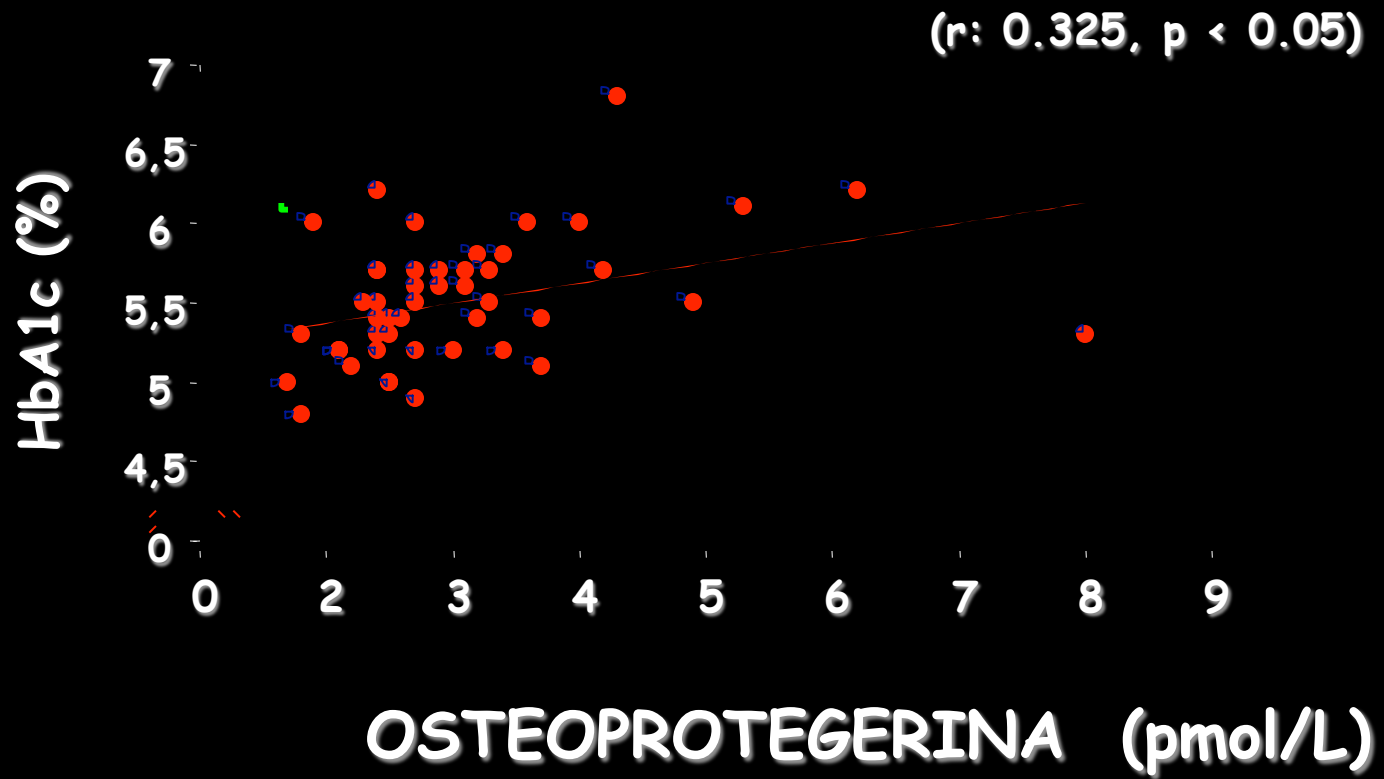




RELAZIONE TRA OSTEOPROTEGERINA E HbA1c



Bari,
7-10 novembre 2013





Bari,
7-10 novembre 2013

ALTRI RISULTATI

- La OPG non ha presentato un'associazione significativa con il BMI, il waist, l'insulinemia, l' $HOMA_{IR}$, i trigliceridi, il colesterolo totale, il colesterolo HDL e la pressione sistolica e diastolica
- Per quanto concerne le variabili dicotomiche, la OPG non è risultata significativamente differente tra donne e uomini o tra fumatori e non fumatori
- E' stata effettuata un'analisi di regressione multipla, ponendo la OPG quale variabile dipendente e la età, la glicemia e la HbA_{1c} quali variabili indipendenti (fitted model: $F = 12.09$, $P < 0.001$, $R^2 = 0.570$); la OPG ha mantenuto una relazione indipendente con la età ($\beta = 0.028$, $P < 0.01$) e con la HbA_{1c} ($\beta = 0.723$, $P < 0.05$).



Bari,
7-10 novembre 2013

CONCLUSIONI

Al meglio delle conoscenze, questo è il primo studio che abbia esaminato la relazione tra i livelli circolanti di OPG e la HbA_{1c} in una popolazione di soggetti in eccesso ponderale e non diabetici, dimostrando che la OPG è associata alla HbA_{1c} in maniera significativa, indipendentemente da altri parametri correlati significativamente alla OPG, quali età e glicemia

E' noto che il livello di HbA_{1c} è proporzionale alla concentrazione media del glucosio durante i tre mesi precedenti e, pertanto, la OPG potrebbe rappresentare *per se* un indicatore del controllo glicometabolico.

Poiché la OPG può essere responsabile di disfunzione endoteliale e arteriopatia, è possibile ipotizzare che l' aumento della produzione di OPG, favorito da un incremento delle glicemie giornaliere, possa rappresentare un link tra deterioramento delle glicemie ed aumento del rischio cardiovascolare nei pazienti obesi non diabetici



Bari,
7-10 novembre 2013

The End