

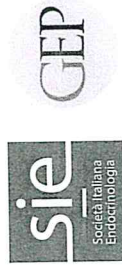
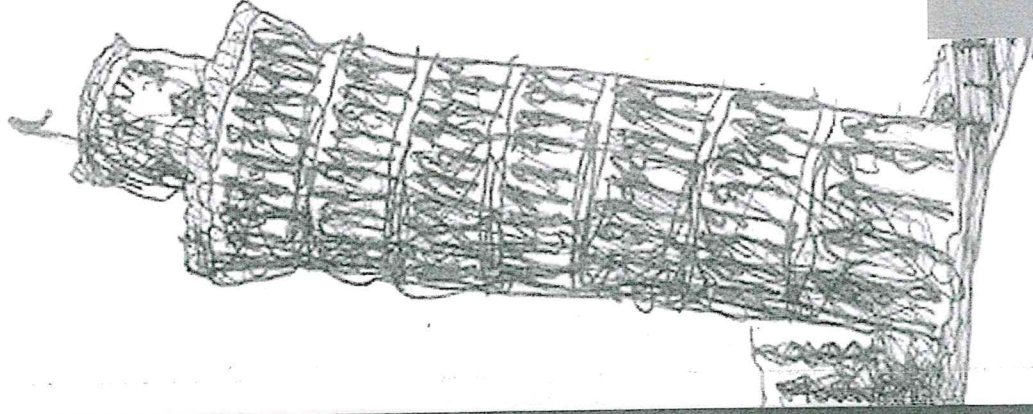


Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale
Scuola di Specializzazione in Endocrinologia e Malattie del Metabolismo
Università degli Studi di Pisa

Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana

Allievi Endocrinologia Pisana

Abstract Book



37° Congresso
Società Italiana
di Endocrinologia

GEP

XXXI Giornate
Endocrinologiche Pisane

10-12 aprile 2014
PISA - Palazzo dei Congressi

PP176 - IPOVITAMINOSI D ED EFFETTI BENEFICI DELLA TERAPIA SOSTITUTIVA CON GH SUI LIVELLI DI VITAMINA D IN BAMBINI AFFETTI DA DEFICIT DI GH

A. Ciresi¹, R. Modica¹, V. Guarnotta¹, V. Bullara¹, V. Geraci¹, M. Leotta¹, S. Radellini¹, C. Giordano¹

¹Sezione di Endocrinologia, Diabetologia e Malattie Metaboliche, Di.Bi.M.I.S., Università degli Studi di Palermo - Palermo

Background: Nei soggetti sani è dimostrata una vicendevole correlazione tra i livelli di IGF-1 e vitamina D (VD). VD modula la concentrazione di IGF-1, così come IGF-1 stimola la produzione renale di VD, con aumento della disponibilità di calcio e fosforo e soppressione dei livelli di paratormone (PTH).

Scopo: Valutare l'influenza della terapia con GH sui livelli di VD in bambini prepuberi affetti da GHD.

Materiali e Metodi: In 76 pazienti (56 M, 20 F; età media 10.8 aa), oltre ai consueti parametri auxologici, sono stati misurati i livelli ematici di vitamina D, calcio, fosforo, PTH e fosfatasi alcalina (FA) alla diagnosi e dopo 12 mesi di terapia con GH. Abbiamo considerato livelli di VD deficitari se < 20, insufficienti se tra 20-30, sufficienti se > 30 ng/ml.

Risultati: Alla diagnosi, 28 bambini (37%) mostravano livelli di vit. D deficitari, 25 (33%) insufficienti, 23 (30%) normali, mentre a 12 mesi di terapia, 8 (10.5%) restavano deficitari, 15 (20%) insufficienti, 53 (69.5%) normali. Dopo 12 mesi si è evidenziato un aumento significativo dei livelli di VD (34.36 ± 18.84 vs. 24.59 ± 11.14 ng/ml; $p=0.002$) e di FA (250 ± 66.33 vs. 161.35 ± 67.96 U/l; $p=0.016$), senza modificazioni dei livelli di calcio, fosforo, PTH. Non si è evidenziata alcuna correlazione tra i parametri auxologici (statura, peso, BMI) o biochimici (picco di GH durante test di stimolo alla diagnosi, livelli di IGF-1 alla diagnosi e dopo 12 mesi) e livelli di VD.

Conclusioni: La condizione di GHD si associa a un'elevata prevalenza di ipovitaminosi D, che migliora significativamente dopo 12 mesi di terapia con GH. La mancata modificazione degli altri parametri correlati alla VD e l'assenza di correlazione con i livelli di IGF-1 lascia supporre un ruolo stimolatorio diretto del GH, da verificare in più ampie casistiche di pazienti e durante follow-up più lunghi.

PP177 - RELAZIONE TRA DEFICIT DI ORMONE DELLA CRESCITA E STRESS OSSIDATIVO IN PAZIENTI CON INSUFFICIENZA CARDIACA: DATI PRELIMINARI

A. Mancini¹, C. Di Segni¹, S. Raimondo¹, C. Ierardi², L. Tiano³, S. Silvestri³, P. Orlando³, A. Silvestrini⁴, E. Meucci⁴, A. Pontecorvi¹

¹Dip. di Scienze Mediche, Divisione di Endocrinologia, Univ. Cattolica del Sacro Cuore Roma, ²Dip. di Cardiologia, Univ. cattolica del Sacro Cuore - Roma, ³Dip. di Scienze Cliniche e Dentarie, Univ. Politecnica delle Marche - Ancona, ⁴Istituto di Biochimica e Biochimica Clinica, Univ. Cattolica del Sacro Cuore - Roma

È noto che l'insufficienza cardiaca cronica è associata ad un aumento dello stress ossidativo (SO). Una ridotta funzionalità degli assi ormonali anabolici, in particolare dell'ormone della crescita (GH), può avere un ruolo nella progressione della malattia. Al fine di valutare la relazione tra deficit di GH (GHD) e gli indici di SO abbiamo valutato: test dinamico per GH, capacità antiossidante totale (CAT) plasmatica e la forma ossidata del Coenzima Q10 (CoQ10) (un componente della catena respiratoria mitocondriale dotato anche di proprietà antiossidanti) in un gruppo di 12 pazienti (10 uomini e 2 donne, età 49- 73) affetti da insufficienza cardiaca cronica (NYHA II-III, FE<40%). Il GH è stata valutato dopo Arginina (20 g/500 ml)+GHRH (50 mcg) (con metodo CLIA). È stato inoltre dosato il valore basale dell'IGF-I (con metodo ECLIA). Il CoQ10 totale, la sua forma ossidata ed il loro rapporto (CoQox/CoQtot ratio) sono stati valutati con una metodica in HPLC. La CAT è stata valutata con metodo spettrofotometrico, con il sistema H2O2-meta-mioglobina che, interagendo con il cromogeno ABTS, induce la comparsa di radicali con una latenza (LAG) proporzionale alla concentrazione di antiossidanti nel campione. In 5 dei 12 pazienti è stato riscontrato un GHD totale (picco medio± ES: 3.87 ± 2.73 ng/ml; IGF-I: 97.4 ± 9.8 ng/ml); 3 hanno mostrato un GHD parziale (GH: 8.98 ± 2.94 ng/ml; IGF-I 143 ± 57.21 ng/ml); i restanti 4 pazienti avevano invece una risposta normale del GH (GH: 16.05 ± 0.88 ng/ml; IGF-I: 122.5 ± 24 ng/ml). La CoQox/CoQtot ratio è risultata essere significativamente più elevata nei pazienti con GHD (valore medio±ES: $14 \pm 0.04\%$) rispetto ai pazienti con normali valori di GH (valore medio±ES: $7 \pm 0.01\%$), espressione questa di una maggiore ossidazione della molecola. La LAG è risultata elevata in tutti i pazienti come compenso allo stress ossidativo senza differenza fra i due gruppi (valore medio±ES: 112 ± 11.7 sec nei GHD vs 117.5 ± 20.6), quindi meno efficace nel compenso visti i valori aumentati CoQ10 ossidato. Questi dati preliminari indicano che il GHD è associato ad un aumento dello SO nei pazienti con scompenso cardiaco e suggerisce la possibilità che questa alterazione ormonale possa avere un ruolo nella fisiopatologia di questa condizione.