

Valutazione della possibile azione benefica di un integratore naturale sul rischio cardiovascolare in pazienti nefropatici.

Annalisa Noce¹, Giulia Marrone^{1,2}, Manuela Di Lauro¹, Silvia Urciuoli³, Anna Pietroboni Zaitseva¹, Georgia Wilson Jones¹, Nicola Di Daniele¹, Annalisa Romani³

¹Divisione di Medicina Interna, Centro per l'Ipertensione e Servizio di Nefrologia, Dipartimento di medicina dei sistemi, Università degli studi di Roma Tor Vergata

²Scuola di dottorato di scienze medico-chirurgiche applicate-Sezione di Nutrizione e Nutrigenomica, Dipartimento di Biomedicina e prevenzione, Università degli studi di Roma Tor Vergata

³PHYTOLAB, (Pharmaceutical, Cosmetic, Food Supplement, Technology and Analysis)-DiSIA, Università degli studi di Firenze

SCOPO DELLO STUDIO: La mortalità e la morbilità cardiovascolare (CV) nei pazienti nefropatici hanno una prevalenza più elevata rispetto alla popolazione generale, sia a causa di fattori di rischio tradizionali (ipertensione arteriosa, diabete mellito) sia per fattori di rischio propri dello stato uremico (stress ossidativo, infiammazione cronica di basso grado). Il presente studio si propone di valutare l'effetto benefico di un integratore naturale (IN) (a base di estratti vegetali di capsico, garcinia, carciofo, centella asiatica e ippocastano) sul rischio CV in pazienti affetti da malattia renale cronica in terapia conservativa.



Fig. 1 Integratore naturale testato.

DISEGNO SPERIMENTALE:

❖ *in vitro*: caratterizzazione chimica dell'IN (Fig. 1) con determinazione della quantità di polifenoli totali e capacità antiossidante totale, mediante metodo Folin-Ciocalteu e dell'attività antiradicalica, mediante DPPH test. Sono state poi condotte analisi HPLC/DAD per la determinazione qualitativa delle diverse sottoclassi di metaboliti secondari.

❖ *in vivo*: sono stati reclutati 23 pazienti affetti da malattia renale cronica (stadio I-V secondo le linee guida K-DIGO) e 10 soggetti sani (gruppo di controllo), i quali hanno assunto 3 cps/die dell'IN per una durata complessiva di 5 settimane. Al tempo T0 (arruolamento) e al tempo T1 (dopo 5 settimane) sono stati valutati i parametri di composizione corporea mediante bioimpedenziometria, gli esami ematochimici ed urinari per la valutazione della funzione renale e il rischio CV e la pressione sistolica e diastolica.

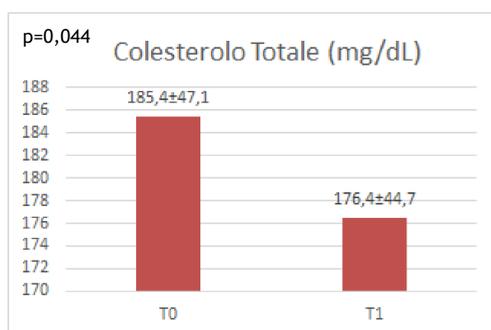


Fig.2 Colesterolo totale T0 vs T1 pazienti nefropatici

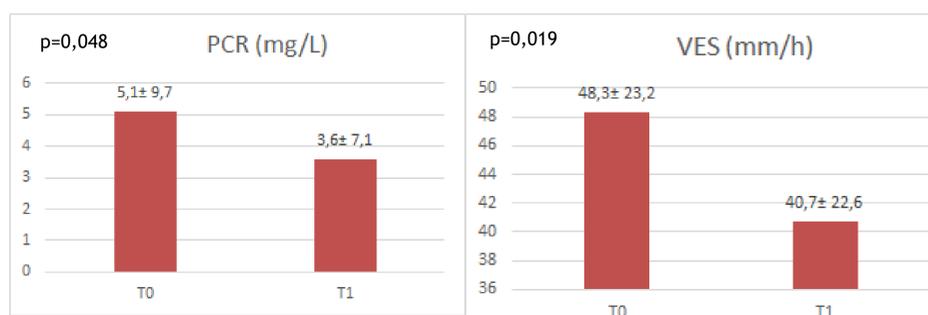


Fig.3 PRC e VES T0 vs T1 pazienti nefropatici

RISULTATI: Nei pazienti nefropatici dopo 5 settimane di somministrazione di OFS (T1) abbiamo osservato una riduzione significativa dei seguenti parametri laboratoristici rispetto al baseline (T0): colesterolo totale (p=0,044) (Fig. 2), indice aterogenico [CT/HDL] (p=0,010), parametri infiammatori (PCR, p=0,048; VES, p=0,019) (Fig.3), pressione arteriosa sistolica (p=0,044) e diastolica (p=0,003). In merito alla valutazione della composizione corporea, abbiamo osservato nei nefropatici un aumento dell'acqua corporea totale % (p=0,035) con una ridistribuzione dell'acqua extracellulare % (p=0,030) ed intracellulare % (p=0,049) dopo 5 settimane di trattamento.

CONCLUSIONI: L'identificazione di un IN con tali caratteristiche terapeutiche nei nefropatici potrebbe rappresentare un valido strumento per contrastare le comorbidity cardiovascolari e, allo stesso tempo, per migliorare la composizione corporea in questi pazienti. I dati ottenuti pongono le basi per l'esecuzione di un trial clinico randomizzato su un numero più ampio di pazienti finalizzato alla conferma dell'azione cardioprotettiva e antiinfiammatoria esercitata dall'IN oggetto di studio.