

Resumen #819

Ingesta de compuestos bioactivos dietarios y su relación con biomarcadores de inflamación en personas con riesgo cardiometabólico

¹Baraquet ML, ²Marchiori GN, ³Diserio G, ³Flores D, ²Defagó MD, ¹Perovic NR

¹Centro de Investigación en Nutrición Humana (CenINH), Escuela de Nutrición, FCM, UNC.; ²Centro de Investigación en Nutrición Humana (CenINH), Escuela de Nutrición, FCM, UNC.. INICSA-CONICET; ³Hospital Nacional de clínicas

Persona que presenta:

Baraquet ML, luciabaraquet@gmail.com

Área:

Epidemiológica / Salud Pública

Resumen:

Introducción: En las enfermedades cardiometabólicas, determinados compuestos dietarios disparan la respuesta inmunitaria y producen inflamación, con el consecuente incremento de biomarcadores como la PCR y las citoquinas proinflamatorias. Existe evidencia reciente acerca del consumo de alimentos fuente de fitoquímicos, entre ellos las catequinas, y su asociación con una menor inflamación.

Objetivo: Determinar la relación entre la ingesta alimentaria de catequinas y fenoles y biomarcadores de inflamación en personas con riesgo cardiometabólico.

Materiales y métodos: Estudio observacional, descriptivo, correlacional, de corte transversal. Participaron 76 personas voluntarias, con consentimiento informado, entre 35 y 65 años, asistentes al Servicio de Cardiología de Técnicas No Invasivas – Hospital Nacional de Clínicas Córdoba, periodo 2016-2017. Fueron administradas encuestas validadas para evaluar la ingesta de alimentos y compuestos fitoquímicos, y se consideraron medidas antropométricas y determinaciones bioquímicas. Se utilizó el programa Interfood v.1.3 para estimar el consumo de alimentos, nutrientes y fitoquímicos y, para el análisis de datos, el Infostat. Se aplicaron test de Wilcoxon y Spearman, con un nivel de significación del 95%.

Resultados: El 78% de los participantes presentó exceso de peso y no se observó diferencia estadísticamente significativa según sexo en el índice de masa corporal ($p=0,84$). El 62% tuvo un nivel de circunferencia de cintura que corresponde a riesgo cardiovascular muy aumentado y el 66% riesgo de desarrollar enfermedad cardiovascular por concentraciones séricas de PCR-us ($3,92 \pm 2,30$ mg/L). El consumo calórico fue de $3148,14 \pm 1281,14$ Kcal/día, de catequinas $18,55 \pm 14,62$ mg/día, fenoles totales $4,48 \pm 9,91$ g/día y frutas y verduras $1163,48 \pm 1531,28$ g/día. La concentración de IL-6 fue de $21,97 \pm 48,97$ pg/ml. No se hallaron correlaciones entre las variables alimentarias y los biomarcadores de inflamación.

Conclusiones: La población en estudio presenta alto riesgo cardiovascular. Es necesario profundizar en investigaciones sobre la relación entre el consumo de compuestos fenólicos, catequinas y sus alimentos fuente, a fin de estimar sus efectos beneficiosos en la salud.

Palabras Clave:

dieta; fitoquímicos; inflamación

Intake of bioactive dietary compounds and their relationship with inflammation biomarkers in people with cardiometabolic risk

¹Baraquet ML, ²Marchiori GN, ³Diserio G, ³Flores D, ²Defagó MD, ¹Perovic NR

¹Centro de Investigación en Nutrición Humana (CenINH), Escuela de Nutrición, FCM, UNC.; ²Centro de Investigación en Nutrición Humana (CenINH), Escuela de Nutrición, FCM, UNC.. INICSA-CONICET; ³Hospital Nacional de clínicas

Persona que presenta:

Baraquet ML, luciabaraquet@gmail.com

Abstract:

Introduction: In cardiometabolic diseases, certain dietary compounds trigger the immune response and produce inflammation, with the consequent increase of biomarkers as PCR and proinflammatory cytokines. There is recent evidence about the consumption of source foods of phytochemicals, including catechins, and its association with less inflammation.

Objective: To determine the relationship between the dietary intake of catechins and phenols and biomarkers of inflammation in people with cardiometabolic risk.

Materials and methods: Observational, descriptive, correlational, cross-sectional study. Participants were 76 volunteers, with informed consent, between 35 and 65 years old, attendees at the non-invasive cardiology division at Hospital Nacional de Clínicas of Córdoba during the period between 2016-2017. Validated surveys were administered to evaluate the intake of food and phytochemicals, and anthropometric measurements and biochemical determinations were considered. The Interfood v.1.3 program was used to estimate the consumption of food, nutrients and phytochemicals and, for the analysis of data, the Infostat. Wilcoxon and Spearman tests were applied, with a level of significance of 95%.

Results: 78% of the participants presented excess weight and no statistically significant difference was observed according to sex in the body mass index ($p=0.84$). 62% had a level of waist circumference that corresponds to a very increased cardiovascular risk and 66% risk of developing cardiovascular disease by serum concentrations of hs-CRP (3.92 ± 2.30 mg/L). The caloric intake was 3148.14 ± 1281.14 Kcal/day, catechins 18.55 ± 14.62 mg/day, total phenols 4.48 ± 9.91 g/day and fruits and vegetables 1163.48 ± 1531.28 g/day. The concentration of IL-6 was 21.97 ± 48.97 pg/ml. No correlations were found between the food variables and the inflammation biomarkers.

Conclusions: The study population are at high cardiovascular risk. This research is necessary to study in depth the relationship between the consumption of phenolic compounds, catechins and their source foods, in order to estimate their beneficial effects on health.

Keywords:

diet; phytochemicals; inflammation.