

## Biomarcadores y hábitos alimentarios: factores de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT)

<sup>1</sup>Hunziker C, <sup>2</sup>Díaz P, <sup>1</sup>Alberto L

<sup>1</sup>Institute of Food Science and Technology of Córdoba (ICYTAC), UNC-CONICET, Argentina.; <sup>2</sup>Instituto de Biología Celular. FCM-UNC, INICSA CONICET

**Área:** Epidemiológica / Salud Pública    **Disciplina:** Alimentación y nutrición    **Resumen:**

El crecimiento de las ECNT representa un desafío para la salud. Entre los factores de riesgo metabólicos prevalecen: hiperglucemia, dislipemias y sobrepeso/obesidad; en cuanto al estilo de vida, se destaca los hábitos alimentarios inadecuados. El objetivo fue asociar los biomarcadores con hábitos alimentarios.

Los datos fueron recolectados empleando un cuestionario de frecuencia de consumo alimentario n=267. Para los biomarcadores se extrajeron muestras de sangre. Se cumplieron los pasos de envío al CIES. Se consideraron en categoría riesgo (CR): colesterol total  $\geq 200$  mg/dl, colesterol LDL  $\geq 130$  mg/dl, colesterol HDL  $< 40$  mg/dl, triglicéridos  $\geq 150$  mg/dl, glucemia  $\geq 100$  mg/dl, insulina  $\geq 9,5$  mU/L, índice Castell (colesterol total/HDL)  $\geq 3,5$  e índice aterogénico (LDL-C/HDL.C)  $\geq 4$ . Para los hábitos alimentarios se calculó la diferencia de medias de consumo en gramos y mililitros diarios de los grupos de alimentos estudiados. Se utilizaron medidas de tendencia central para estimar los consumos, y estadística bivariada para las asociaciones.

Las personas que se encontraron en CR en colesterol total tuvieron una media de consumo de farináceos, carnes procesadas y azúcares y confituras mayor que en el grupo sin riesgo ( $p<0,05$ ). Respecto a los triglicéridos, el grupo de sujetos con riesgo presentó un consumo promedio mayor de azúcares y confituras, así como de bebidas azucaradas ( $p<0,05$ ). Con respecto al HDL-C, el consumo promedio de vegetales no amiláceos fue mayor en quienes no tenían CR. Quienes presentaban riesgo tanto en índice de Castell como el aterogénico, tuvieron mayor consumo promedio para el grupo de farináceos. A su vez, de acuerdo al índice de Castell la CR presentó un consumo dos veces mayor de bebidas azucaradas, respecto a quienes no tenían riesgo ( $p<0,05$ ). De acuerdo con los valores elevados de glucemia e insulina, los sujetos presentaron un consumo promedio de vegetales amiláceos mayor que el grupo con valores más bajos ( $p<0,05$ ). Respecto a la glucemia, la media de consumo de legumbres fue mayor en el grupo sin riesgo. Por su parte, en el grupo con valores elevados de insulina se observó un mayor consumo promedio de farináceos ( $p<0,05$ ).

Resulta necesario promover hábitos alimentarios saludables orientados al consumo de alimentos sin procesar

**Palabras Clave:** alimentos ultraprocesados, dislipemias, factores de riesgo comportamentales y metabólicos | Versión para impresión | PDF

versión

**Abstract #1792**

## Biomarkers and dietary habits: risk factors for the development of chronic non-communicable diseases (NCCD)

<sup>1</sup>Hunziker C, <sup>2</sup>Díaz P, <sup>1</sup>Alberto L

<sup>1</sup>Institute of Food Science and Technology of Córdoba (ICYTAC), UNC-CONICET, Argentina.; <sup>2</sup>Instituto de Biología Celular. FCM-UNC, INICSA CONICET

**Abstract:**

The growth of NCDs represents a health challenge. Among the metabolic risk factors, the following prevail: hyperglycemia, dyslipidemia, and overweight/obesity; Regarding lifestyle, inappropriate eating habits stand out. The objective was to associate biomarkers with eating habits.

The data were collected using a food consumption frequency questionnaire n=267. Blood samples were taken for biomarkers. The steps for sending to CIES were completed. The following were considered in the risk category (CR): total cholesterol  $\geq 200$  mg/dl, LDL cholesterol  $\geq 130$  mg/dl, HDL cholesterol  $< 40$  mg/dl, triglycerides  $\geq 150$  mg/dl, blood glucose  $\geq 100$  mg/dl, insulin  $\geq 9,5$  mU/L, Castell index (total cholesterol/HDL)  $\geq 3,5$  and atherogenic index (LDL-C/HDL.C)  $\geq 4$ . For dietary habits, the difference in average consumption in grams and milliliters per day of the food groups studied was calculated. Measures of central tendency were used to estimate consumption, and bivariate statistics for associations.

People who were in CR in total cholesterol had a higher average consumption of farinaceous foods, processed meats and sugars and jams than in the group without risk ( $p<0,05$ ). Regarding triglycerides, the group of subjects at risk had a higher average consumption of sugars and jams, as well as sugary drinks ( $p<0,05$ ). Regarding HDL-C, the average consumption of non-starch vegetables was higher in those without CR. Those who were at risk in both the Castell index and the atherogenic index had a higher average consumption for the farinaceous group. At the same time, according to the Castell index, the CR had twice the consumption of sugary drinks compared to those who were not at risk ( $p<0,05$ ). According to the high blood glucose and insulin values, the subjects had a higher average consumption of starchy vegetables than the group with lower values ( $p<0,05$ ). Regarding glycemia, the average consumption of legumes was higher in the group without risk. For its part, in the group with high insulin values, a higher average consumption of farinaceous foods was observed ( $p<0,05$ ).

It is necessary to promote healthy eating habits aimed at the consumption of unprocessed foods.

**Keywords:** ultra-processed foods, dyslipidemia, behavioral and metabolic risk factors