

Evaluación de la capacidad antioxidante total del consumo de mate y sus diferentes presentaciones

Total antioxidant capacity assessment of maté tea intake and its assortment

D. Messina; C. Corte; V. Avena; C. Kemnitz; J. Mussi; D. Del Balzo; J. Simán; A. Saez y R. Pérez Elizalde
Laboratorio de Enfermedades Metabólicas. Universidad Juan Agustín Maza. Mendoza. Argentina

Contacto: dmessina@umaza.edu.ar

Palabras clave: *Ilex paraguariensis*; Antioxidantes; Estrés Oxidativo
Key Words: *Ilex paraguariensis*; Antioxidants; Oxidative Stress

Introducción: el mate es la «infusión nacional» de nuestro país, que es el segundo consumidor per capita del mundo. Debido al alto contenido de polifenoles en las hojas molidas y tostadas de *Ilex paraguariensis*, los cuales, por su alta solubilidad, aparecen en gran concentración en la infusión, se considera a esta bebida como un alimento antioxidante.

Objetivos: el objetivo de esta investigación es analizar el poder antioxidante total sérico en mujeres con sobre-peso con o sin consumo de mate, junto con restricción calórica luego de una intervención nutricional de doce semanas. Además, se pretende determinar el poder antioxidante total en diferentes preparaciones a base de yerba mate.

Metodología: se estudiarán 60 mujeres con sobre-peso y obesidad, con edades comprendidas entre 25 y 50 años. Serán incluidas aleatoriamente en dos grupos de estudio: Mate (M) y Agua (A). El grupo M preparará la bebida con 100 g de yerba mate diariamente durante 12 semanas. El grupo A prescindirá del consumo de yerba mate en cualquiera de sus presentaciones, y beberá dos litros de agua diariamente. Por otra parte, ambos grupos seguirán un plan alimentario hipocalórico durante ese mismo período. Se efectuarán mediciones antropométricas y análisis de sangre al principio y al finalizar las 12 semanas de intervención. Las primeras incluyen: talla, peso, circunferencias de cintura y cadera, pliegues cutáneos y estimación del porcentaje de masa grasa corporal. Se determinará la «Capacidad Antioxidante Total» (CAT) mediante kit de OxiSelect™. Por otra parte, se determinará la CAT en diversas preparaciones a base de yerba mate: mate cocido, tereré y mate cebado tradicional al inicio y al final de una mateada, con yerbas sin palo, con palo y compuestas. El análisis estadístico preliminar se ha efectuado mediante prueba t de Student para muestras independientes ($p < 0,05$ en todos los casos).

Resultados preliminares y esperados: hasta el momento, 30 voluntarias han concluido la intervención nutri-

cional: 18 del grupo M y 12 del grupo A. El descenso de peso en el primer grupo fue de 3,04 kg (2,83 kg correspondientes a masa grasa); mientras que en el segundo grupo fue de 2,43 kg (2,05 kg correspondientes a masa grasa), sin diferencias entre grupos. En el grupo M, la CAT aumentó de 0,33 a 0,35 mEq/dl, mientras que en el grupo A aumentó de 0,34 a 0,38 mEq/dl (sin diferencias entre grupos). Por otra parte, la determinación de CAT en muestras alimentarias a base de yerba mate permitirá conocer el comportamiento de la bebida a lo largo de una mateada y en diferentes tipos genéricos de su presentación comercial, además de sentar precedentes sobre dicha determinación bioquímica en bebidas.

Discusión: en este estudio se evalúa el comportamiento de la capacidad antioxidante del plasma humano a lo largo de una intervención nutricional para el descenso de peso, sumada al consumo controlado de mate. Además, se pretende aplicar la misma determinación bioquímica en bebidas listas para el consumo preparadas con yerba mate. Con respecto al primer objetivo, no existen estudios en la literatura científica con metodología similar, ya que solamente se ha observado el efecto de la ingesta de mate a corto plazo, y no en un lapso de doce semanas como en el presente. Por otra parte, la evaluación de la capacidad antioxidante en bebidas supone una perspectiva biológica de su actividad, a diferencia de investigaciones similares que únicamente han cuantificado la concentración de polifenoles en ellas.

Conclusiones: hasta el momento, los resultados preliminares de esta investigación muestran aumentos similares de la CAT en mujeres que consumieron mate comparadas con controles, a lo largo de doce semanas de intervención nutricional para el descenso de peso.