

## EDITORIAL

### APLICACIÓN DE LA L-ARGININA Y L-CITRULINA EN EL TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES\*

¿Por qué deberíamos preocuparnos por la salud si no nos duele nada?, ¿por qué debemos darle importancia a la nutrición? Preguntas como éstas son las que provocan interés por investigar acerca de un grupo de enfermedades que se presentan de manera silenciosa y sin síntomas obvios: las enfermedades cardiovasculares. Este grupo de enfermedades son la causa principal de mortalidad en todos los grupos étnicos y raciales. Además, el grupo más afectado es la población de escasos recursos y aquellos con un estilo de vida no saludable.

Según la OMS, los 6 factores de riesgo que generan mayor mortalidad mundial son: la elevada presión arterial (12,8%), el tabaco (8,7%), la glucemia elevada (5,8%), el sedentarismo (5,5%), la obesidad (4,8%) y el aumento de colesterol sérico (4,5%). Estos porcentajes varían de acuerdo al nivel de ingresos económicos del país.

Las investigaciones en el ámbito de salud cardiovascular se han orientado a poder prevenir y curar estas patologías. Un primer paso fue la determinación de un biomarcador cardiovascular eficaz y con gran predictibilidad, la Dimetilarginina Asimétrica (DMAA). Este componente se basa en un aminoácido conocido como la L-arginina, y debido a su estructura ha podido participar en funciones como la del monómero citado. Sin embargo, el papel de la L-arginina se da en conjunto con su precursora, la L-citrulina en el proceso de la síntesis del óxido nítrico (NO), donde una de sus tantas funciones es la de vasodilatador. Ante esto, investigaciones realizadas se han dedicado a inhibir su producción y controlarla, para que logren a su vez controlar las enfermedades cardiovasculares (ECV).

En este sentido, se han desarrollado inhibidores de óxido nítrico sintasa (NOS), los cuales se iniciaron siendo no selectivos para luego llegar a tener un grado de selectividad beneficiosos en potencial. Por lo que, se llega a la conclusión de que la aplicación de inhibidores de NOS, basados en el conjunto de aminoácidos L-arginina y L-citrulina, son una alternativa beneficiosa para el tratamiento de enfermedades cardiovasculares.

**Dr. Cs. Noribal Zegarra Alvarado**  
**Director ESPG de la UPT**

\*Ganador Premio Fundación Ajinomoto 2013  
Paolo André Zegarra Lizana  
UPC

# VERITAS ET SCIENTIA

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2013 – 20142

Impresión:  
GRAFICOM E.I.R.L.  
Av. Arias Aragüez 490 - A  
graficomtacna@hotmail.com  
RUC 20519893330

Tiraje:  
500 ejemplares

Revista de Investigación de la Escuela de Postgrado de la Universidad Privada de Tacna  
Dirección: Av. Bolognesi 1924, Cercado  
Teléfono: 242676 – 427212 Anexos 301 – 311  
E-mail: postgrado@edu.pe  
Página Web: <http://espg.upt.edu.pe>  
Derechos reservados. Se prohíbe la reproducción o transcripción total o parcial de los artículos contenidos en esta edición, sin autorización escrita de los autores.  
Tacna – Perú

Publicación semestral: Julio – Diciembre 2015  
Vol. 4 N°2

## Revista indizada a Latin Index

1. Director de la Escuela de Posgrado. Profesor principal de la Facultad de Ingeniería.
2. Profesor principal de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo
3. Profesor principal de la Facultad de Educación y Ciencias de la Comunicación y Humanidades
4. Director General de Administración de UPT
5. Profesor principal de la Facultad de Ciencias Empresariales
6. Profesor principal de la Facultad de Ciencias de la Salud
7. Secretario General de UPT
8. Post Doctor en Epistemología e Investigación Científica-Perú
9. Doctor en Ciencias Empresariales-Chile

## EDITOR JEFE

Dr. Cs. Noribal Jorge Zegarra  
Alvarado<sup>1</sup>

## COMITÉ EDITORIAL

Mg. Nelly Gonzales Muñiz<sup>2</sup>  
Mg. Luis Bartolomé Rodríguez Hinojosa<sup>3</sup>  
Mg. Arcadio Atencio Vargas<sup>4</sup>  
Dr. Lucio Walter Valderrama Pérez<sup>5</sup>  
Dr. Víctor Arias Santana<sup>6</sup>  
Dr. Rafael Supo Hallasi<sup>7</sup>

## Consultores

Dra. Marizol Candelaria Arámbulo Ayala  
Ing. Gerson Efraín Pérez García  
Mgr. Luis Celerino Catacora Lira

## Árbitros

Dr. Saúl Rubén Campos Tejada  
(Nacional)<sup>8</sup>  
Dr. Alejandro Vega Muñoz  
(Internacional)<sup>9</sup>

# **VERITAS ET SCIENTIA**

**VERITAS ET SCIENTIA**, es una publicación de la Escuela de Postgrado de la Universidad Privada de Tacna.

**VERITAS ET SCIENTIA**, se publica desde el año 2012, semestralmente sometida a arbitraje editorial y de distribución gratuita, dirigidos a los profesionales de la región y el país.

En **VERITAS ET SCIENTIA**, se presenta trabajos de investigación relacionados al campo de la educación, ingeniería, administración, derecho, salud, psicología, comunicaciones, arquitectura, marketing, entre otros, que aporten al desarrollo sostenible regional y nacional.

Los artículos aceptados para su publicación en Veritas et scientia deben ser originales, no deben haber sido publicados parcial o en su forma completa, ni presentados para su publicación en otra revista en forma impresa o electrónica. Los autores se responsabilizan del material presentado.

La información entregada a los autores para la presentación de los artículos, donde se detallan el formato y contenido, se encuentra al final de la revista.