

hipertensos se les proporcionó pláticas sobre el tratamiento farmacológico y no farmacológico que abarcaron los siguientes aspectos: uso racional de medicamentos, acción de los fármacos sobre el organismo de manera clara ilustrativa y sencilla, así como una breve explicación de los alimentos bajos en grasa y sodio incluidos en su dieta diaria asignada por el médico. La información también se les brindó en formatos impresos tales como trípticos y folletos en los cuales se explicaba de manera clara los síntomas de la patología, factores de riesgo y medidas preventivas. La participación del QFB en el equipo de salud es de gran importancia en la mejora de la calidad de la atención al paciente, el cual resulta ser el principal beneficiado al tener acceso a servicios farmacéuticos que lo ayudan a lograr la eficacia de su tratamiento farmacológico, además de mejorar su calidad de salud.

## **Importancia de los ácidos grasos omega en la alimentación para el control de lipidemias y su relación con los tratamientos farmacológicos**

Autor: María Carolina Gómez Méndez\*

Coautores: Marina Guevara Valencia y Emma Herra Huerta

### **Marco Teórico**

Los diversos medios sugieren los beneficios y riesgos asociados a determinados aspectos de las grasas de la alimentación. Un cambio de los puntos de vista sobre los efectos de las grasas y aceites en la alimentación influye profundamente en el consumo de diversos alimentos, y, en último término, sobre el estado nutricional y de salud.

### **Antecedentes**

Los ácidos grasos omega o aceites esenciales son un tipo especial de grasas que nuestro organismo no produce, razón por la que se deben incluir en la dieta; son necesarios como precursores de importantes vías metabólicas y tienen una amplia acción terapéutica. Desde el punto de vista químico, las grasas son

cadena de carbonos y esta numeración indica el lugar en la cadena donde se encuentra un doble enlace que les confiere características especiales. La obesidad, las enfermedades cardiovasculares, la diabetes tipo II, que ya comienza a aparecer con frecuencia en los niños, numerosas enfermedades genéticas, así como las enfermedades neurodegenerativas de la tercera edad, como el Alzheimer, son algunas de las consecuencias del abuso, del consumo inadecuado, de la desinformación, y de efectos no controlables, al menos por ahora, de la ingesta de diferentes tipos y cantidades de grasas y aceites.

### **Hipótesis**

El consumo de ácidos grasos omega es favorable para la salud.

### **Objetivo General**

El objetivo de este trabajo consiste en evaluar la importancia de los ácidos grasos omega en la alimentación y su relación con los tratamientos farmacológicos orientados al control de lipidemias.

### **Metodología**

La suplementación con ácidos grasos omega-3 ha demostrado ser eficaz para tratar y prevenir la depresión tanto en embarazadas como en otro tipo de pacientes. Esta acción tiene las ventajas de ser inocuo durante el embarazo y la lactancia, además de traspasarse al feto durante estos períodos, permitiendo su adecuado desarrollo cerebral. Recientes estudios demuestran la importancia de la absorción de ácidos grasos omega-3 (EPA y DHA) en la reducción del riesgo de cáncer avanzado de próstata, disminución del riesgo de enfermedades coronarias del corazón, control de la diabetes, probablemente debido a mecanismos que no se relacionan con el nivel de lipoproteínas en el suero. Aunque los niveles elevados de los ácidos grasos Omega 6 y 3 de cadena larga reducen la presión sanguínea elevada, su efecto es modesto, especialmente en comparación con los efectos de la disminución de peso o de restricción de sodio.

Estudios realizados sobre inmunonutrición en hospitales con pacientes politraumatizados,

\*Estudiante de Pregrado. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Veracruzana. dors6@hotmail.com

quirúrgicos y quemados, demuestran la importancia de los ácidos grasos esenciales descubriendo que los omega-3 reducen los índices de infarto miocárdico y la aterosclerosis, mejoran la nefropatía por IgA, el lupus eritematoso sistémico, la artritis reumatoide, la enfermedad inflamatoria intestinal y diabetes. Los ácidos grasos omega-6 reducen la respuesta inmune con incremento en los procesos infecciosos.

En el 2005 se creó un nuevo concepto llamado Nutrición Parenteral Modular (NPM) que son mezclas obtenidas a partir de la adición de diferentes macronutrientes a preparados estándar. La versatilidad en la adición de ácidos grasos esenciales a preparados binarios permite adecuarlos a una situación clínica. Este tipo de emulsiones lipídicas estructuradas son de fácil metabolismo, por lo que la administración es preferentemente a pacientes críticos, hipercatabólicos o con disfunción hepática.

Además mejoran las respuestas inflamatorias e inmunes, disminuyendo la probabilidad de infección. Sin que se conozca completamente el mecanismo, esta serie de ácidos grasos modifican la producción de citoquinas que participan en la inflamación. Si conocemos los distintos tipos de ácidos grasos, los alimentos que son fuente frecuente de azúcares simples, grasas saturadas y colesterol, evitaremos muchos problemas de salud (dislipidemias). Las dislipidemias son enfermedades sintomáticas, detectadas por concentraciones sanguíneas anormales de colesterol, triglicéridos y/o colesterol HDL. Estas deberán prevenirse mediante la recomendación de una alimentación idónea y actividad física adecuada. A excepción de las de origen genético o primarias.

## Resultados

Por lo anterior concluimos que es indiscutible la importancia de los lípidos en la alimentación, pues a igual que los otros macronutrientes participan en innumerables procesos metabólicos, que permiten el correcto desarrollo de los individuos. Las fuentes más importantes de obtención de ácidos grasos omega son principalmente productos marinos (pescados) y

algunas semillas y aceites de algunas plantas como linaza, lino, aceite de oliva, aceitunas, almendras, avellanas y nueces. Es vasta la bibliografía que refieren las aportaciones y hallazgos de los ácidos grasos omega, no sólo como alimento saludable sino como el precursor de nuevos proyectos en diversas áreas de estudio como hospitales, farmacias y centros de investigación sobre tratamientos de enfermedades producidas por el inadecuado consumo de ácidos grasos, etc. La falta de información sobre el consumo inadecuado de lípidos trae como consecuencia el aumento en el riesgo de padecer enfermedades coronarias la obesidad. Los elevados niveles de triglicéridos son padecimientos que se reducirían si hubiera un control adecuado de la ingesta de ácidos grasos omega.

## Discusión

Publicaciones recientes demuestran la importancia de incluir los ácidos grasos omega en la alimentación de mujeres embarazadas como tratamiento eficaz para reducir la depresión y señalan que al traspasar durante este periodo al feto se permite el adecuado desarrollo cerebral. De igual manera se refiere a la reducción del riesgo de cáncer de próstata, así como la disminución en el riesgo de enfermedades coronarias del corazón, el control de la diabetes y como fuente de inmunonutrición hospitalaria y la creación del concepto llamado Nutrición Parental Modular (NPM).