

## USOS Y APLICACIONES DE LA DIETA CETOGÉNICA EN PATOLOGÍAS NEUROLÓGICAS

WITRIW, Alicia M; BASILE, Luciana Antonella; LA VALLE, Agustina; LUCA  
CARBALLO, Eliana; POTES, Carolina; SAMOS LOPEZ, Manuela.

Universidad de Buenos Aires, Facultad de Medicina, Escuela de Nutrición, Buenos  
Aires, Argentina.

### RESUMEN

**Introducción:** La Dieta Cetogénica consiste en una alimentación con bajo contenido de hidratos de carbono, alto en grasas y un aporte moderado de proteínas. Actualmente se postula que está involucrada en mecanismos neuroprotectores, destacándose la modulación de la actividad excitatoria del Sistema Nervioso Central. También se le atribuyen efectos anticonvulsivantes, antiinflamatorios, moduladores de la biogénesis mitocondrial y antioxidantes.

**Objetivo:** Describir y analizar la evidencia disponible sobre los usos y aplicaciones de la Dieta Cetogénica en patologías neurológicas.

**Materiales y métodos:** El presente trabajo corresponde a una revisión bibliográfica realizada a través de bases de datos electrónicas, manuales y libros. Se recurrió a información proveniente de 66 artículos científicos publicados y 3 libros.

**Resultados:** Diferentes estudios demostraron que al utilizar esta terapia los pacientes con epilepsia refractaria reducían sus crisis en al menos un 50%. Esto ha remarcado que los cambios en la dieta y las modificaciones en el estilo de vida mejoran la sintomatología asociada a la enfermedad, lo cual motivó a la investigación y posterior aplicación en otras patologías neurológicas como trastorno

del espectro autista, enfermedades neurodegenerativas y trastornos neurometabólicos.

**Conclusión:** Existe abundante evidencia que la implementación de una Dieta Cetogénica en las enfermedades y deficiencias mencionadas mejora sustancialmente la calidad de vida de quienes las padecen, sin embargo, hay ciertos aspectos a tener en cuenta, tales como la falta de un protocolo estandarizado para su implementación, orientar las futuras investigaciones a la búsqueda de la mejora en la calidad de vida de los pacientes y una mayor difusión acerca de la eficacia de dicha terapia.

**Palabras claves:** dieta cetogénica, enfermedades neurológicas, epilepsia refractaria, alzheimer, párkinson, trastorno del espectro autista, esclerosis múltiple.

## ABSTRACT

**Introduction:** The Ketogenic Diet consists of a diet with a low content of carbohydrates, high in fat and a moderate intake of protein. It is currently postulated that it is involved in neuroprotective mechanisms, highlighting the modulation of the excitatory activity of the Central Nervous System. Anticonvulsant, anti-inflammatory, mitochondrial biogenesis modulator and antioxidant effects are also attributed to it.

**Objective:** To describe and analyze the available evidence on the uses and applications of the Ketogenic Diet in neurological pathologies.

**Materials and methods:** The present work corresponds to a bibliographic review carried out through electronic databases, manuals and books. Information from 66 published scientific articles and 3 books was used.

**Results:** Different studies showed that when using this therapy, patients with refractory epilepsy reduced their seizures by at least 50%. This has highlighted that changes in diet and modifications in lifestyle improve the symptoms associated with the disease, which motivated research and subsequent application in other

neurological pathologies such as autism spectrum disorder, neurodegenerative diseases and neurometabolic disorders.

**Conclusion:** There is abundant evidence that the implementation of a Ketogenic Diet in the aforementioned diseases and deficiencies substantially improves the quality of life of those who suffer from them, however there are certain aspects to take into account, such as the lack of a standardized protocol for its implementation, guide future research in the search for improvement in the quality of life of patients and a greater dissemination about the efficacy of said therapy.

**Keywords:** ketogenic diet, neurological diseases, refractory epilepsy, Alzheimer's, Parkinson's, autism spectrum disorder, multiple sclerosis.