

# Peadiet

## Palmitoiletanolamida 500 mg

**Rita Levi-Montalcini;** científica italiana especializada en neurología descubrió la existencia de un factor de crecimiento nervioso (NFG), molécula requerida para el crecimiento y desarrollo del sistema nervioso sensorial y simpático de los vertebrados por el que en 1986 recibió el Premio Nobel de Fisiología y Medicina compartido con Stanley Cohen. Posteriormente en 1993 descubrió el funcionamiento del **PEA**.

### DESCRIPCIÓN:

La **Palmitoiletanolamida** (PEA) es un componente lipídico natural que está presente en algunos alimentos y que, en su mayor parte, es sintetizado por el organismo, a partir del ácido palmítico y de la etanolamida, ingerido con la dieta. Se atribuye un papel importante a esta sustancia natural, entre otros, en el tratamiento de los procesos inflamatorios crónicos (de bajo grado) y en los síndromes de dolor crónico y neuropáticos.

### FUNCIÓN:

**La PEA, es una molécula compuesta de ácido palmítico y etanolamida.**

Aunque esta sustancia también está presente en el reino animal y vegetal, la actividad terapéutica más potente de la PEA se encuentra en el cuerpo humano. En cuanto hay un posible daño de células o tejidos, como consecuencia del dolor e inflamaciones (incluso las inflamaciones de bajo grado, trauma, isquemia etc.), aumenta la producción endógena de la PEA para incrementar la propia capacidad reparadora.

La función de las sustancias activas de los analgésicos y antiinflamatorios convencionales está dirigida al sistema nervioso central o periférico. Sin embargo, la función de la PEA está enfocada sobre todo en la desactivación de células no neurológicas generando un efecto antiinflamatorio y analgésico.

En situaciones crónicas, las células corporales no producen siempre suficiente PEA produciendo dolor asociado a diversas patologías.

### INDICACIONES:

- **Afecciones reumáticas: Artritis, artritis anquilosante.**
- **Inflamación febril**
- **Inflamación ósea o inflamación de los huesos:** es una reacción de sobrecarga en un lugar donde un músculo o tendón está unido a un hueso. En caso de sobrecarga prolongada, la inflamación puede desarrollarse gradualmente aquí. El resultado es dolor de presión (severo) y posiblemente enrojecimiento e hinchazón. El tratamiento generalmente consiste en reposo en combinación con analgésicos antiinflamatorios como PEA.
- **Colitis ulcerosa**
- **Dermatitis (La Palmitoiletanolamida contrarresta la inflamación, prurito y dolor)**
- **Distrofia**
- **Dolor de cara (Neuritis del trigémino)**
- **Dolor de espalda**
- **Dolor menstruación**
- **Dolor reumático**
- **Dolor Rumped (dolor en el coxis)**
- **Dolor vaginal**
- **Endometriosis**
- **Enfermedad de Crohn**
- **Fibromialgia**
- **Hernia discal**
- **Herpes zóster**
- **Neuralgia**



- **Paniculitis mesentérica:** es un proceso inflamatorio, crónico e idiopático que afecta principalmente al tejido adiposo del mesenterio del intestino delgado.
- **Psoriasis**
- **Uveítis**
- **Espondiloartropatía seronegativa:** Comparte ciertas características clínicas (p. ej., dolor de espalda, uveítis, síntomas digestivos, exantema). Algunas se asocian con el alelo HLA-B27. Las similitudes clínicas y genéticas sugieren causas similares o una misma fisiopatología. El factor reumatoide (FR) suele ser negativo en las espondiloartropatías (de ahí su denominación de espondiloartropatías seronegativas). Entre ellas se incluyen espondilitis anquilosante, artritis reactiva, artritis psoriásica y otras afecciones. Pueden aparecer espondiloartropatías asociadas con afecciones digestivas (artritis enteropáticas) como la enfermedad intestinal inflamatoria, una cirugía de derivación intestinal o la enfermedad de Whipple.

## **PEADIET 500**

**Función protectora y reguladora del sistema inmune;** tiene un gran valor en el tratamiento y la prevención de la **gripe y los resfriados**. Varios ensayos clínicos (controlados a doble ciego) demuestran resultados favorables del tratamiento profiláctico y terapéutico de la gripe y del resfriado.

Tomar PEA durante la fase aguda de la infección reducía significativamente los síntomas de cefalea, dolor de garganta y la fiebre. Además, reducía la cantidad de días de enfermedad. Como profiláctico la PEA reduce 30-60% el riesgo de ser afectado por una gripe o resfriado. Como está bien tolerada y no hay efectos adversos, el uso de la PEA en la prevención y la terapia tiene ventajas en comparación con los medicamentos antigripales y vacunas. Además tiene una ventaja importante; no se ha detectado resistencia de los virus de la influenza contra la PEA.

**Inflamaciones;** La PEA como sustancia autógena juega un papel importante en la patogénesis de **las enfermedades mediadas inmunológicamente, entre otras; las enfermedades autoinmunes y los procesos inflamatorios crónicos.**

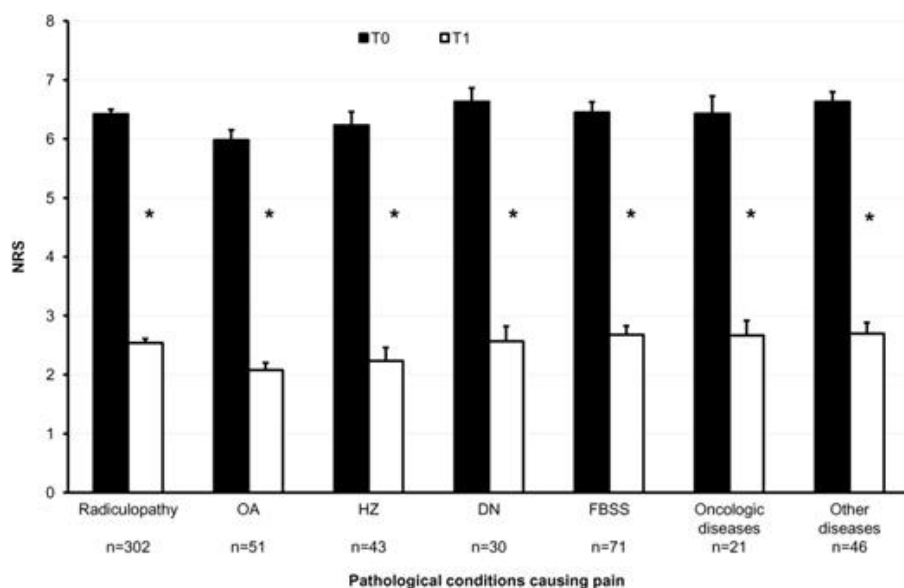
**Esta sustancia recupera el balance del sistema inmune trastornado desactivando la cascada inflamatoria intracelular. El factor común de las diversas afecciones inflamatorias es la hiperactividad del TNF- $\alpha$ . Entre otros factores, suele ser el caso en las afecciones reumáticas (artritis, artritis anquilosante, etc.), psoriasis, uveítis, la enfermedad de Crohn, colitis ulcerosa, todas caracterizadas por inflamaciones activadas periódicamente.** La actividad anti inflamatoria esta inducida tanto por la inhibición de las células no neurológicas como por la función antagonista del TNF- $\alpha$  hiperactiva. Un tratamiento con PEA puede resultar favorable en el desarrollo patológico de estas patologías. Lo mismo sucede con otras afecciones en que la regulación de los procesos inflamatorios está asociada al receptor PPAR- $\alpha$ . Además de su buena efectividad, la PEA exógena esta tolerada mucho mejor que los medicamentos convencionales que se utilizan en los protocolos de las patologías antes nombradas.

**Dolor crónico;** U n dolor que está presente más de tres meses se considera crónico. La medicación convencional suele consistir en paracetamol y AINES como el remedio de primera elección. El NNT (Number Needed to Treat) es un método para evaluar la efectividad del tratamiento para el dolor. Explicado brevemente el NNT representa la cantidad de pacientes necesarios para conseguir un paciente con una reacción favorable al tratamiento. La PEA tiene un resultado NNT de 1,5 para el tratamiento del dolor crónico. En comparación con el tratamiento analgésico convencional, con el mismo criterio de indicaciones, el tratamiento con PEA resulta mucho más efectivo. Su efectividad se ha demostrado en diversos síndromes de dolor por medio de varias investigaciones con miles de pacientes. Se observa una reducción de la intensidad del dolor con el uso de la PEA tanto como mono terapia o en combinación con analgésicos convencionales. Además, con el uso de PEA no aparecen efectos adversos que a menudo conllevan el uso de analgésicos convencionales.

La hiperactividad de los mastocitos y las células tipo microglía parece ser tanto la base del origen del dolor como de los efectos adversos. En los dos procesos el papel de la PEA está determinado por la adherencia al receptor PPAR- $\alpha$  y el mecanismo modulador de estas células inmunes. Una gran cantidad de investigaciones demuestran que la PEA resulta efectiva como analgésico para combatir el dolor crónico. Por lo tanto, hay muchas aplicaciones terapéuticas.

Se puede considerar el dolor visceral, como entre otros el dolor de la endometriosis y de la menstruación, pero también las afecciones como la fibromialgia, el dolor crónico de la columna lumbar, dolor de mandíbula, etc...

“En un estudio observacional realizado en 610 pacientes que fueron incapaces de controlar eficazmente el dolor crónico con terapias estándar. PEA (600 mg) fue administrado dos veces al día durante 3 semanas seguidas de una dosis diaria durante 4 semanas, conjuntamente con terapias analgésicas estándar o como tratamiento único. La medida de resultado primaria fue la media de puntuación del dolor evaluado por la escala de clasificación numérica de gravedad.



T0 = base (comienzo del tratamiento de la PEA);

T1 = final del tratamiento de PEA

HZ = infección del zoster de herpes;

DN = neuropatía diabética;

FBSS = síndrome de cirugía fallida de espalda ;

NRS = escala de calificación numérica de percepción del dolor

**El tratamiento con PEA disminuyó notablemente la media de puntuación de la intensidad del dolor evaluada (NRS) en todos los pacientes que completaron el estudio. De hecho, NRS significa disminución de valor de una base de 6,4 a 2,5 al final de tratamiento.”**

**“Palmitoylethanolamide (PEA) en el tratamiento del dolor crónico causado por diferentes etiopatogénesis.**

Antonio Gatti, MD Marzia Lazzari, MD Valentina Gianfelice, MD Annarita Di Paolo, MD Elisabetta Sabato, MD Alessandro Fabrizio Sabato, MD Pain Medicine, Volume 13, Issue 9, 1 September 2012, Pages 1121–1130,

<https://doi.org/10.1111/j.1526-4637.2012.01432.x>

Publicada: 13 de septiembre de 2012 “

**Dolor neuropático.** Aunque el dolor neuropático pertenece al dolor crónico suele ser más complicado de tratar; los tratamientos con Paracetamol y AINE resultan muchas veces menos efectivos que en los dolores crónicos, lo que conduce al uso de combinaciones de fármacos como los antidepresivos y opiáceas. Muchas veces la constancia del tratamiento esta dificultada debido a los frecuentes efectos adversos (a veces severos). Diversas investigaciones clínicas demuestran una función favorable de la PEA en el dolor neurógeno. Entre ellos, hay una investigación clínica controlada con 636 pacientes con una **hernia discal grave** que demuestra que el uso de dosis de 600 mg diaria de la PEA reduce significativamente el dolor después de varias semanas, comparado con un placebo. Los valores del VAS (Visual Analogue Scale) como medida de la intensidad del dolor estuvieron significativamente mejor en el grupo de pacientes tratados con 600 mg PEA diaria que los del grupo de control. Diversas investigaciones demuestran que el uso de PEA en **otros dolores neuropáticos, neuropatía diabética, la neuralgia post herpética, la neuralgia post traumática, el síndrome del túnel carpiano, etc.**, reducen significativamente el dolor. El uso de PEA tiene un valor muy grande en la gestión de dolores neuropáticos gracias a los dos efectos de esta sustancia autógena, su efecto analgésico y antiinflamatorio.

**Otras indicaciones,** además de las patologías que conllevan dolor y/o inflamación crónica, sugieren también un efecto positivo en las afecciones neurodegenerativas como la enfermedad de **Alzheimer y Parkinson.**

#### CONTRA-INDICACIONES:

El uso de PEA puede dar lugar a niveles altos de endocannabinoides (en concreto, araquidonoleitolamida [anandamida, AEA).

Los niveles bajos de anandamida son buenos y los altos, malos, para el desarrollo del blastocito, una de las primeras fases de desarrollo de un embrión de mamífero.

Como el blastocito se desarrolla en un momento en el que normalmente la mujer no sabe aún que está embarazada, **la PEA está contraindicada para mujeres que deseen quedarse embarazadas, así como durante la gestación.**

## **EFFECTOS ADVERSOS:**

PEA apenas tiene efectos adversos y por ello tiene una ventaja grande en comparación con los medicamentos analgésicos convencionales.

## **INTERACCIONES:**

No se conoce interacciones negativas con otros medicamentos. Con el uso simultaneo, la PEA puede potenciar la función de los analgésicos convencionales.

## **PRESENTACIÓN:**

60 capsulas de 500 mg de PEA para pacientes con alteraciones inflamatorias persistentes (ciáticas, lumbalgias, etc) o con síntesis orgánica insuficiente de PEA. Además, con el uso no aparecen los efectos adversos que a menudo conllevan el uso de analgésicos convencionales.

No es un medicamento, sino un suplemento nutricional con efectos beneficiosos para disminuir dolores crónicos, dolores neurálgicos, y procesos inflamatorios.

## **POSOLÓGIA:**

- La dosis óptima para un dolor crónico puede variar individualmente. En este caso consultar a un profesional.
- La dosis media diaria recomendada para dolor es de 1500 mg/día en 3 dosis (una cápsula inmediatamente después del desayuno, comida y cena). Cuando hay suficiente resultado después de 2 meses, puede bajar la dosis a 500 mg/día (una cápsula).
- La dosis recomendable diaria para gripe y resfriados es de 1000-2000 mg/día. La dosis de mantenimiento en la época estacional de gripe: 1000 mg/día en 2 dosis.
- La dosis de PEA se considera segura hasta un máximo de 100 mg/kg peso corporal/día.
- Para los niños a partir de los 4 años la dosis está determinada en proporción al peso corporal, usando dosis de 20 mg.

## **REFERENCIAS:**

Borrelli F, Romano B, Petrosino S, Pagano E, Capasso R et al. Palmitoylethanolamide, a naturally occurring lipid, is an orally effective intestinal anti-inflammatory agent. *Br J Pharmacol.* 2015 Jan;172(1):142-58 1. De Filippis D, Negro L, Vaia M, Cinelli MP, Luvone T. New insights in mast cell modulation by palmitoylethanolamide. *CNS Neurol Disord Drug Targets.* 2013 Feb;1;12(1):78-83 2. Gatti A, Lazzari M, Gianfelice V, Di Paolo A, Sabato E, Sabato AF. Palmitoylethanolamide in the treatment of chronic pain caused by different etiopathogenesis. *Pain Med.* 2012 Sep;13(9):1121-30 3. Ghafouri N, Ghafouri B, Larsson B, Stensson N, Fowler CJ, Gerdle B. Palmitoylethanolamide and stearoylethanolamide levels in the interstitium of the trapezius muscle of women with chronic widespread pain and chronic neck-shoulder pain correlate with pain intensity and sensitivity. *Pain.* 2013 Sep;154(9):1649-58 4. Keppel Hesselink JM. New Targets in Pain, Non-Neuronal Cells, and the Role of Palmitoylethanolamide. *Open Pain J.* 2012;5:12-23 5. Keppel Hesselink JM. Lichaamseigen palmitoylethanolamide: bewezen effectief en veilig bij griep en verkoudheid. *TIG.* 2013, nr 3, jaargang 28 6. 7. Keppel Hesselink JM. Primum non nocere: Supplements as Analgesics, a Neglected Area. *J Pain Relief.* 11/2013; 2(3):1000e116 8. Keppel Hesselink JM. Verloren kennis herontdekt: Voedingsstof PEA tegen griep en verkoudheid. *Voedingswaarde* Dec 2013 Keppel Hesselink JM, de Boer T, Witkamp RF. Palmitoylethanolamide: A Natural Body-Own Anti- Inflammatory Agent, Effective and Safe against Influenza and Common Cold. *Int J Inflamm.* 2013;2013:151028 9. Keppel Hesselink JM, Hekker TA. Therapeutic utility of palmitoylethanolamide in the treatment of neuropathic pain associated with various pathological conditions: a case series. *J Pain Res.* 2012;5:437-42 10. Mattace Raso G, Russo R, Calignano A, Meli R. Palmitoylethanolamide in CNS health and disease. *Pharmacol Res.* 2014 Aug;86:32-41 11. Scuderi C, Steardo L. Neuroglial roots of neurodegenerative diseases: therapeutic potential of palmitoylethanolamide in models of Alzheimer's disease. *CNS Neurol Disord Drug Targets.* 2013 Feb;1;12(1)62-9 12. Scuderi C, Stecca C, Valenza M, Ratano P, Bronzuoli MR, Bartoli S et al. Palmitoylethanolamide controls reactive gliosis and exerts neuroprotective functions in a rat model of Alzheimer's disease. *Cell Death Dis.* 2014 Sep;11;5:e1419