



PEA (PALMITOILETANOLAMIDE)

Utile in caso di:

- DOLORE NEUROPATICO
- DOLORE CRONICO IN RISPOSTA AD INFIAMMAZIONE
- ALCUNE TIPOLOGIE DI REAZIONI AUTOIMMUNI, ESSENDO DOTATA DI UNA FUNZIONE PROTETTIVA E RIPARATRICE DELLE CELLULE.

La PEA è una sostanza naturale ricca di acidi grassi e viene prodotta naturalmente nell'organismo a partire dal N-acetilfosfatidiletanolamide (NAPE) in grado di interagire con i recettori endocannabinoidi che modulano un'azione analgesica e antinfiammatoria ed è **presente in natura nella lecitina di soia, latte, tuorlo d'uovo e arachidi**. PEA è indicato come coadiuvante in presenza di fenomeni infiammatori cronici anche associati a dolore, quali **osteoartriti, rigidità muscolare, sciatalgia, sindrome del tunnel carpale**.

L'attività antinfiammatoria e analgesica della PEA si manifesta grazie alla modulazione della liberazione di TNF alfa, IL 6-8 e altre citochine infiammatorie dai mastociti, presenti nel polmone, nell'intestino e nel derma. Diversi studi clinici ne confermano l'utilità negli stati infiammatori delle vie respiratorie, delle articolazioni, nelle neuropatie periferiche. La Pea è considerata un attivatore nucleare del recettore PPAR-alpha (Peroxisome proliferator activated receptor), che nel fegato è un potente regolatore del metabolismo dei grassi. PPAR-alpha è attivato in condizioni di mancanza di scorte energetiche, come il digiuno e durante le chetosi. L'attivazione di PPAR-alpha induce il catabolismo dei grassi e ne favorisce l'ossidazione mitocondriale.

L'attività antinfiammatoria di questo lipide è stata scoperta nel 1993 dal premio Nobel Rita Levi Montalcini, che ne ha evidenziato la capacità di modulare l'iperattività dei *mastociti*, cellule del sistema immunitario coinvolte nella neuroinfiammazione e nel mantenimento del dolore cronico.

E' una molecola con un potente effetto antinfiammatorio e di regolazione del dolore, ma **priva di effetti collaterali e di interazioni con altri farmaci**, a differenza dei tradizionali antidolorifici (FANS) utilizzati regolarmente da tutti noi. Essendo naturalmente prodotta dal nostro organismo, la PEA è sempre ben tollerata e possiamo assumerla sotto forma di integratore per ricavarne benefici per svariate problematiche e patologie. Per questi motivi, la palmitoiletanolamide viene sempre più impiegata nel campo della medicina e dell'integrazione nutrizionale e sta riscuotendo sempre più successo come alternativa eccellente ai classici antidolorifici.



Ma cos'è esattamente la PEA? Quali sono i suoi benefici e le modalità d'uso?

In questo articolo vedremo nel dettaglio cos'è questa efficace molecola e ne spiegheremo tutte le caratteristiche per un utilizzo più consapevole.

PEA, è una molecola a lunga catena di atomi di carbonio, la quale combina un gruppo etanolaminico con l'acido palmitico, ovvero un acido grasso. Questa molecola viene naturalmente prodotta dall'organismo, ma con l'età la sua sintesi diminuisce; dunque, è possibile assumerla in piccole quantità anche tramite gli alimenti come mais, latte materno, soia e tuorlo d'uovo. Ovviamente, nei casi in cui necessitiamo di un'integrazione di PEA, assumerla tramite alimentazione non è sufficiente, in quanto è presente negli alimenti solo in piccole quantità; per questo gli integratori di PEA si rivelano davvero interessanti. La palmitoiletanolamide fa parte della famiglia delle N-aciletanolamine, la quale comprende l'anandamide, ovvero il rappresentante principale degli endocannabinoidi. Questi ultimi si legano agli omonimi recettori e svolgono un ruolo nella regolazione del rilassamento e del dolore.

Tuttavia, la PEA non si lega in modo diretto ai recettori endocannabinoidi, ma funge da mediatore, partecipando alla risposta biologica ai cannabinoidi endogeni (ovvero quelli prodotti dal nostro organismo, detti endocannabinoidi) e impedendone la degradazione, con la conseguenza di prolungarne l'azione contro il dolore.

La palmitoiletanolamide è particolarmente interessante **nei casi di infiammazione e dolore acuto o cronico**, in quanto **possiede effetti analgesici e antinfiammatori**. Inoltre, questa molecola ha la capacità di agire nel cervello, attraversando la barriera emato-encefalica.

La PEA agisce sia per uso interno sia per uso esterno, ovvero dermatologico **sulla cute infiammata**. Ancora oggi, per il trattamento della maggior parte delle patologie cutanee localizzate, caratterizzate da infiammazione (in primis le dermatiti), si utilizzano ancora prevalentemente farmaci antinfiammatori steroidei (cortisonici) o non steroidei (FANS) per uso sistemico e/o topico. Tuttavia, queste terapie sono datate e spesso prolungate nel tempo e sintomatiche, oltre che piene di effetti collaterali. Questi farmaci vanno a lenire l'infiammazione, ma non agiscono sulle cause di essa, dando quindi luogo ad una possibile riacutizzazione della patologia, una volta sospeso o terminato il trattamento. La particolarità più interessante della PEA è che, a differenza degli altri medicinali appena visti, si tratta di una molecola innocua e altamente tollerabile, oltre che priva di interazioni particolari con altri farmaci. Per questo motivo la PEA sta iniziando ad essere sempre più utilizzata, anche per uso topico e anche in ambito veterinario, oltre che per l'uso sistemico umano. Per



l'uso sistemico, ovvero interno, è stata ampiamente dimostrata l'efficacia anti-edemigena del PEA, ovvero contro l'accumulo dei liquidi corporei, e anche l'efficacia antinfiammatoria profonda (quindi per problemi e patologie di tipo neurologico, come compressioni di nervi ed ernie, e non). Inoltre, **la PEA è in grado di assicurare una totale salvaguardia della mucosa gastrica**, la quale è sempre molto irritata e danneggiata dall'utilizzo dei classici farmaci antinfiammatori. Dunque, la PEA è una sostanza che possiede davvero moltissime potenzialità e non solamente legate alle infiammazioni. Per questi motivi, la PEA viene sempre più impiegata in un numero maggiore di problemi e patologie e risulta particolarmente utile per il **trattamento della fibromialgia e dell'intestino infiammato.**

PEA per la fibromialgia

L'insorgenza dei sintomi della fibromialgia è causata da alterazioni centrali e da modificazioni periferiche neuroimmuni. La PEA contribuisce a regolare ed attivare il funzionamento delle cellule di sostegno, ovvero microglia e mastociti, delle cellule principali del sistema nervoso, ovvero i neuroni. Inoltre, le proprietà antidolorifiche della PEA sono particolarmente utili nei casi di fibromialgia, in quanto comporta una disfunzione del sistema nervoso centrale. La palmitoiletanolamide è anche in grado di modulare la funzionalità dei neurotrasmettitori serotonina e glutammato, i quali sono coinvolti in primo piano nel dolore caratterizzante la sindrome fibromialgica.

PEA e intestino infiammato

Gli integratori di PEA stanno diventando sempre più interessanti anche come coadiuvanti nel trattamento delle varie patologie intestinali caratterizzate da **dolore, infiammazione e permeabilità intestinale aumentata.** Alcune di queste patologie pregiudicano particolarmente la qualità della vita di coloro che ne sono affetti, come il **Morbo di Crohn e la Sindrome dell'intestino irritabile (IBS).** L'assunzione orale di integratori di PEA rappresenta quindi una strategia interessante per il controllo di tali patologie, in quanto questa molecola risulta efficace per il controllo del dolore a livello intestinale e per la regolazione delle forme diarroiche e di costipazione indotte dall'infiammazione dell'intestino.



MODALITÀ D'USO ED EFFETTO BENEFICO

Gli integratori di PEA si trovano ormai in commercio in diversi formati, anche se il formato più comune sono le capsule. In generale, ad un adulto si raccomanda di assumere **un dosaggio giornaliero di circa 1200-2400 mg**. Se l'integratore è in capsule, allora generalmente si consiglia l'assunzione al giorno di 1-3 capsule durante o subito dopo i pasti, nel rispetto sempre delle indicazioni del medico. Sono necessari circa due mesi per iniziare a sperimentare i primi effetti benefici dell'integratore di PEA, dopodiché è possibile valutare una eventuale modifica della posologia giornaliera. In genere, al diminuire dei sintomi, vengono ridotte anche le assunzioni giornaliere di PEA. In generale, per la PEA non è tanto importante la quantità giornaliera assunta, ma un impiego nel lungo periodo; infatti, per sfruttarne appieno le potenzialità, è importante assumerla per un periodo di tempo abbastanza lungo (si parla di alcuni mesi), in modo tale da ottenere benefici sia dalla sua rapida azione antinfiammatoria sia da quella lenta di regolazione della sensibilità al dolore. Dunque, non occorre prenderne di più, ma più a lungo. In ogni caso, gli integratori di PEA, come qualsiasi altro integratore, non devono essere concepiti come sostituti di una dieta sana ed equilibrata e andrebbero sempre assunti solo dopo aver consultato il proprio medico.

EFFETTI COLLATERALI E CONTROINDICAZIONI DELLA PEA

Essendo un modulatore endogeno, ovvero una sostanza prodotta normalmente dal nostro corpo, la PEA risulta essere sempre ben tollerata dall'organismo. Infatti, sono rarissimi gli effetti collaterali e le interazioni con altri farmaci attribuibili all'assunzione di integratori di PEA che infatti, non interagisce con altri farmaci e in particolare con quelli impiegati per il trattamento del dolore neuropatico;. I rari effetti indesiderati fino ad ora riscontrati riguardano esclusivamente disturbi del tratto gastrointestinale, comprendenti diarrea e nausea. Si consiglia di rivolgersi sempre al proprio medico prima di iniziare un'assunzione fai-da-te di qualsiasi tipo di prodotto, inclusi gli integratori di PEA.