

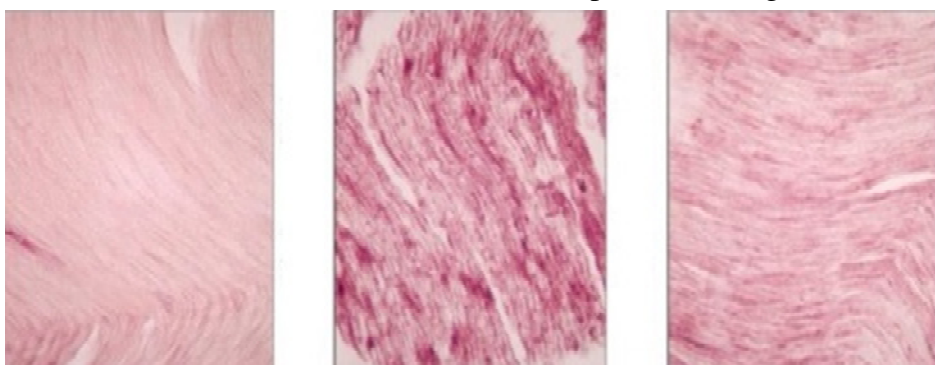
Quelle: <https://www.naturepower.de/vitalstoff-journal/aus-der-forschung/fettsaeuren/pea-bei-durch-chemotherapien-verursachten-nervenschaedigungen/print.html>

PEA bei durch Chemotherapien verursachten Nervenschädigungen

In dem spannenden Artikel “Antineuropathic Profile of N-Palmitoylethanolamine in a Rat Model of Oxaliplatin-Induced Neurotoxicity” beschreiben Pharmakologen die besondere schützende und schmerzstillende Wirkung von Palmitoylethanolamid bei durch Chemotherapien verursachten Nervenschädigungen. Veranlasst wurde ihre Arbeit von den positiven Ergebnissen, die in der Neurologischen Klinik von Professor Cruccu aus Rom erzielt worden waren.

Vor kurzem ergab sich ein Hinweis auf die mögliche Wirksamkeit von PEA bei chemotherapiebedingter schmerzhafter Neuropathie, da Truini et al. bei Patienten, die sich einer Thalidomid- und Bortezomib-Behandlung unterziehen mussten, die Wirksamkeit von PEA zur Schmerzstillung und Verbesserung neurophysiologischer Funktionen nachgewiesen hatten. Dieser Nachweis veranlasste uns, die Möglichkeiten einer PEA-Behandlung bei von Oxaliplatin induzierten neuropathischen Schmerzen zu untersuchen. Die antineuropathische Rolle von PEA wurde an mit Oxaliplatin behandelten Tieren evaluiert, indem man das Schmerzverhalten im Verhältnis zum molekularen, morphologischen und funktionellen Schutz des Nervensystems analysierte.

Links: gesunde Nerven, Mitte: Nervenschädigungen nach Chemotherapie, rechts: Nerven nach Chemotherapie, mit PEA geschützt



Die Autoren fanden erneut, dass PEA bei den geschädigten Nerven nicht nur schmerzstillende und entzündungshemmende Wirkung hatte, sondern dass es die Nerven auch vor den toxischen Wirkungen der Chemotherapie schützte.

Wie auf den Abbildungen zu sehen ist, schützt PEA die Nerven vor Schädigungen durch die Chemotherapie.

Die Feststellungen waren, dass PEA

1. Schmerzen stillt,
2. die Motorik verbessert,
3. Nervenzellen schützt,
4. die Schwann-Zellen, die die Nervenfasern umhüllen, schützt,
5. die Funktion des Rückenmarks verbessert.

Zusammenfassung

1. PEA verringerte signifikant die Oxaliplatin-bedingten Schmerzen.
2. Weiterhin zeigte sich eine Verbesserung bei der motorischen Koordination.
3. Die Wirksamkeit hinsichtlich der Schmerzlinderung bleibt nach wiederholter Behandlung ohne Toleranzentwicklung erhalten.
4. PEA verhindert morphologische Störungen in Nervenzellen und auch in den Schwann-Zellen des peripheren Nervs von mit Oxaliplatin behandelten Ratten.
5. Die Schutzwirkungen von PEA resultieren in der Normalisierung des funktionalen Zustands, aufgezeigt durch die im Rückenmark durchgeführten elektrophysiologischen Messungen.

Quelle

Di Cesare Mannelli L, Pacini A, Corti F, Boccella S, Luongo L, Esposito E, et al. (2015) Antineuropathic Profile of N-Palmitoylethanolamine in a Rat Model of Oxaliplatin-Induced Neurotoxicity. PLoS ONE 10(6): e0128080. doi:10.1371/journal.pone.0128080