

L-TEANINA

L-teanina jest ciekawym aminokwasem, który nie występuje w białku pokarmowym, lecz niemal wyłącznie w zielonej herbacie jako wolny aminokwas (tzn. nie wchodzi w skład struktury białkowej). Zielona herbata jest drugim najczęściej spożywanym napojem w świecie (po wodzie) i uważa się, że wiele korzyści wynikających z jej spożywania wynika z obecności w niej teaniny.

Potencjalne zastosowania L-teaniny

♦ lęk, ♦ ataki paniki, ♦ depresja, ♦ bezsenność, ♦ układ krążenia, ♦ zespół napięcia przedmiesiączkowego, ♦ równowaga emocjonalna, ♦ poprawa pamięci/zdolności uczenia się.

Lęk

Zielona herbata od dawna jest znana jako napój relaksujący i obecnie zdaniem naukowców jej właściwość relaksacyjną wynika z faktu, że zawiera teaninę. Teanina zdaje się pokonywać barierę krew-mózg i wykazano, że wpływa na aktywność fal mózgowych, że poprzez wpływ na neuroprzekazniki takie jak dopamina i serotonina, co wskazuje na potencjalne jej zastosowanie w stresie, stanach lękowych i depresji. Teanina również zdaje się neutralizować pobudzające działanie kofeiny, co może tłumaczyć, dlaczego osoby pijące zieloną herbatę czują się zrelaksowane, pomimo obecności w niej kofeiny.

W badaniach na ludziach wykazano, że L-teanina wytwarza poczucie odprężenia po ok. 30-40 minutach od spożycia, bezpośrednio pobudzając wytwarzanie fal mózgowych alfa i wprowadzając człowieka w stan głębokiego relaksu a jednocześnie jasności umysłu. Co ciekawe, uczestnicy badania osiągnęli stan odprężenia i jednocześnie czujności umysłu bez środków uspokajających, co wskazuje na potencjalne zastosowanie L-teaniny w przypadku osób cierpiących na zaburzenia związane z lękiem/stresem, a które muszą zachować czujność umysłu przy wykonywaniu codziennych czynności.

Zespół napięcia przedmiesiączkowego

W badaniu przeprowadzonym przez badaczy z Japonii L-teanina zdaje się korzystnie wpływać na kobiety z zespołem napięcia przedmiesiączkowego. Kobietom z zespołem napięcia przedmiesiączkowego podawano 200 mg L-teaniny dziennie i przeprowadzono ocenę samopoczucia za pomocą kwestionariusza. Teanina prowadziła do udokumentowanego złagodzenia objawów psychicznych, społecznych i fizycznych związanych z zespołem napięcia przedmiesiączkowego i dawała znacznie lepsze efekty niż placebo.

Układ krążenia

Naukowcy już dawno odkryli związek pomiędzy suboptymalnym poziomem serotoniny a wysokim ciśnieniem krwi w badaniach nad zastosowaniem 5-hydroksytryptofanu jako środka obniżającego ciśnienie krwi. Związek ten skłonił naukowców do stwierdzenia, że L-teanina może mieć zastosowanie w utrzymaniu normalnego ciśnienia krwi. Wstępne badania dały zachęcające rezultaty, ale w celu potwierdzenia tej teorii należy przeprowadzić dodatkowe badania.

Poprawa zdolności umysłowych

Teanina zdaje się zwiększać poziom dopaminy oraz serotoniny

w mózgu i w związku z tym może być zastosowana do usprawnienia zdolności uczenia się i poprawy pamięci. Niemniej jednak wymagane jest przeprowadzenie dalszych badań w celu wyjaśnienia tego działania.

Choroba nowotworowa

Szereg badań wskazuje, że teanina może być przydatna dla osób poddających się chemioterapii. Teanina może zwiększać stężenie leków chemioterapeutycznych oraz obniżać poziom glutationu w komórkach nowotworowych, jednocześnie chroniąc zdrowe komórki przed niepożądanymi skutkami chemioterapii dzięki działaniu antyoksydacyjnemu.

Odhudzanie

Zielona herbata może być pomocna w odchudzaniu sugerują badacze, podkreślając w szczególności obecność w niej katechiny. W jednym z badań przez 16 tygodni podawano myszom katechiny, kofeinę, teaninę lub kombinację tych składników pochodzących z zielonej herbaty. Znacznie ograniczono przyrost masy ciała we wszystkich grupach w porównaniu z placebo, co wskazuje na znaczenie zielonej herbaty oraz poszczególnych jej składników takich jak teanina w odchudzaniu. Jednak w celu potwierdzenia tego działania konieczne jest przeprowadzenie większej ilości badań na ludziach.

Sposób na stres

Osoby w stresie mogą zminimalizować wiele szkodliwych skutków stresu za pomocą L-teaniny bez konieczności stosowania środków uspokajających. L-teanina nie powoduje senności ponieważ aminokwas ten nie wytwarza fal theta w mózgu. Należy zaznaczyć, że L-teanina nie intensyfikuje poczucia odprężenia u osób, które są już zrelaksowane.

Nadciśnienie

Badania na szczurach z samoistnym nadciśnieniem tętniczym (SHR) wykazały imponujące obniżenie ciśnienia krwi dzięki zastosowaniu L-teaniny. Działanie to było zależne od zastosowanej dawki, przy czym największa dawka testowana dawała największy spadek ciśnienia.

Suplementacja

Typowa dawka suplementacyjna wynosi od 150 mg do 600 mg dziennie.

Piśmiennictwo

1. Maso R. 200 mg of Zen; L-theanine boosts alpha waves, promotes alert relaxation. (200 mg zen. L-teanina pobudza fale alfa, sprzyja czujnemu odprężeniu) *Alternative and Complementary Therapies*, 2001, kwiecień; 7:91-95.
2. Juneja LR, Chu D-C, Okubo T i in. L-Theanine a unique amino acid of green tea and its relaxation effect in humans. (L-teanina – wyjątkowy aminokwas z zielonej herbaty i jego działanie relaksujące na ludzi) *Trends Food Sci Teen* 1999;