**Sześć problemów, które może rozwiązać tryptofan**

**Nasze samopoczucie w dużym stopniu zależy od poziomu serotoniny, nazywanej hormonem szczęścia. Serotonina wpływa na wiele funkcji organizmu – nie tylko na zadowolenie, ale także np. na mniejszy apetyt. Produkcja serotoniny w układzie nerwowym odbywa się za sprawą tryptofanu – aminokwasu, którego organizm nie potrafi wytworzyć samodzielnie.**

Tryptofan jest jednym z ośmiu podstawowych aminokwasów, które powinny znaleźć się w ludzkiej diecie. Są one uważane za aminokwasy egzogenne, tzn. takie, których organizm nie jest w stanie wytworzyć sam, dlatego muszą być dostarczane wraz z pokarmami lub suplementami diety. To bardzo ważne, ponieważ zbyt niski poziom tryptofanu (i w efekcie serotoniny) w organizmie może mieć związek z wieloma powszechnymi problemami zdrowotnymi. Badania potwierdzają, że to właśnie niedobór serotoniny jest co najmniej częściowo odpowiedzialny za liczbę przygnębionych, źle śpiących i otyłych osób we współczesnych społeczeństwach.

**Bezsenność lub zła jakość snu**

Serotonina to hormon, który ma silny wpływ na poczucie bezpieczeństwa, zaufania, zadowolenia, czy też zrelaksowania. Jednym z podstawowych objawów niedoboru serotoniny jest zła jakość snu – problemy z zasypianiem, częste wybudzanie się, zaś sen nie przynosi odpoczynku. Wyniki badań wykazują, że poziom serotoniny zmniejsza się wraz z wiekiem, a to z kolei wyjaśnia, dlaczego u starszych osób tak często występują kłopoty ze snem. Warto więc wiedzieć, że starzejący się ludzie mogą znacznie poprawić stan swojego zdrowia właśnie dzięki zwiększeniu poziomu tryptofanu odpowiedzialnego za wytwarzanie „hormonu szczęścia” oraz melatoniny tzw. „hormonu snu” – do jego wytworzenia również niezbędny jest tryptofan.

Tryptofan był badany pod kątem zaburzeń snu przez 30 lat. Wykazano, że już dawka 250 mg tryptofanu wystarczała, aby sen uległ poprawie. Pozytywne zmiany zanotowano także u osób cierpiących z powodu obturacyjnego bezdechu sennego.

**Depresja i zaburzenia nastroju**

Mózg potrzebuje tryptofanu, aby syntetyzować serotoninę. Rozmaite badania wykazały, że poważne zmniejszenie poziomu tryptofanu miało wpływ na pojawianie się stanów depresyjnych. Zależność tę w szczególności zauważono u osób z nawrotem depresji.

W ramach jednego z badań kobietom cierpiącym na bulimię podano mieszaninę aminokwasów, powodującą zmniejszenie poziomu tryptofanu w osoczu. U badanych stwierdzono nasilenie objawów typowych dla depresji, czego nie zanotowano w grupie kontrolnej.

Zaobserwowano również, że suplementacja tryptofanem poprawia nastrój u alkoholików, u których często stwierdzano jego niskie poziomy oraz objawy depresji.

**Stany lękowe**

Podobną zależność zaobserwowano w przypadku stanów lękowych. Suplementacja tryptofanem, analogicznie, jak to stwierdzono w depresji, zwiększa wytwarzanie serotoniny, a w konsekwencji powoduje zmniejszenie lub nawet ustąpienie stanów lękowych.

**Skłonność do przejadania się**

W wielu badaniach stwierdzono, że nadmierne łaknienie, zwłaszcza u osób starszych, często jest związane z obniżonym poziomem serotoniny. W jednym z badań zauważono niski poziom tryptofanu u osób z nadwagą. Wydaje się, że zwiększony apetyt można tłumaczyć dążeniem organizmu do zwiększenia poziomu tryptofanu i w konsekwencji – serotoniny. Niestety, w wyniku ograniczonego wykorzystania aminokwasu przez organizm, większa ilość pokarmu często nie przekładała się na wystarczający wzrost poziomu serotoniny.

Po podaniu otyłym pacjentom dawki 1.000 mg, 2.000 mg lub 3.000 mg tryptofanu na godzinę przed posiłkiem, zaobserwowano u nich zmiany w żywieniu. Osoby te straciły

 „wilczy apetyt” na węglowodany, podczas gdy zapotrzebowanie na białko nie zmieniło się w sposób wyraźny.

**Zespół napięcia przedmiesiączkowego**

Badania wykazały także, że tryptofan może znacznie zmniejszać huśtawki nastroju, napięcie i drażliwość u kobiet cierpiących na zespół napięcia przedmiesiączkowego.

Warto wiedzieć, że zmiany hormonalne podczas cyklu miesiączkowego mogą negatywnie wpływać na możliwości przekształcenia się tryptofanu w serotoninę. Dlatego warto zadbać o właściwą podaż tryptofanu poprzez przyjmowanie pokarmów lub suplementów wpływających na podwyższenie poziomu tryptofanu.

**Fibromialgia**

Fibromialgia to przewlekła niezapalna choroba reumatyczna tkanek miękkich, objawiająca się przede wszystkim licznymi dolegliwościami bólowymi. Towarzyszą jej także liczne różnorodne objawy, w tym zaburzenia nastroju oraz problemy ze snem. U większości pacjentów z fibromialgią zauważono gorszą wydajność snu, nasilone zmęczenie w ciągu dnia oraz zaostrzenie bólu związane z pogorszeniem snu. Za jedną z najbardziej prawdopodobnych przyczyn objawów towarzyszących fibromialgii uznaje się obecnie zaburzony metabolizm serotoniny.

Naukowcy uważają, że zbyt niski poziom serotoniny, a na głębszym poziomie – tryptofanu, ma największy wpływ na odczuwane bóle i zaburzenia nastroju. Tezę tę potwierdza fakt, że w surowicy osób chorych na fibromialgię znaleziono przeciwciała negatywnie oddziałujące na serotoninę, zanotowano też zwiększoną gęstość receptorów serotoninowych w synapsach oraz zmniejszoną ekspresję genu kodującego syntezę białka transportowego dla serotoniny. W związku z tym zwiększanie poziomu tryptofanu może łagodzić objawy fibromialgii – powodować mniejszą wrażliwość bólową, poprawiać nastrój oraz zmniejszać trudności z zasypianiem. Wielu pacjentów suplementujących tryptofan potwierdza taką właśnie zależność.

**W jaki sposób dostarczać organizmowi tryptofan?**

Naturalnymi, dobrymi źródłami tryptofanu są produkty bogate w białko np. ser biały i żółty, jogurt, kefir, a także produkty sojowe, pestki dyni, jaja, mięso (zwłaszcza drobiowe), ryby, banany.

Niestety, w typowej diecie zawartość tryptofanu nie jest przeważnie wystarczająca, a na niedobór tego aminokwasu dodatkowo wpływa fakt, że produkty bogate w białko zmniejszają wchłanianie tryptofanu. Określając to obrazowo – nawet jeśli spożywamy np. ser bogaty w tryptofan, to inne aminokwasy mają niejako „pierwszeństwo” podczas wchłaniania i tryptofan często przegrywa z nimi konkurencję.

W praktyce, aby dostarczyć w diecie 100 gramów tryptofanu, trzeba by było zjeść… kilogram białka, no chyba, że będą to ostrygi, które zapewniają znacznie lepszą przyswajalność. Wchłanianie tryptofanu zwiększają co prawda węglowodany, ale jak pokazuje przykład osób otyłych, samo zwiększenie spożycia węglowodanów może przynieść więcej szkody niż pożytku.

W związku z tym w niektórych sytuacjach wskazana może być dodatkowa suplementacja. Pomóc może np. Myalgan, suplement diety, który zawiera zarówno l-tryptofan (lewoskrętny, aktywny rodzaj tryptofanu), jak i inne składniki odżywcze szczególnie korzystnie w łagodzeniu objawów fibromialgii (chociaż nie tylko).

Nie do przecenienia jest także zróżnicowana i zbilansowana dieta, która dostarczy wszystkie niezbędne składniki odżywcze, najlepiej ze źródeł ekologicznych. Warto zadbać, aby w posiłkach nie brakowało „pełnych ziaren”, ryb i orzechów.

Źródło: [Phytomedica](http://phytomedica.pl/)