

Eliksir młodości

Bywa opisywany jako „cud serca” lub „witamina młodości i długowieczności”. Bardzo silny antyoksydant, eliminujący wolne rodniki w naszych organizmach. Pomaga zapobiegać zawałom, zwalczać nadciśnienie i cukrzycę. Jest sposobem na piękną skórę i zdrowe zęby. Za odkrycia związane z koenzymem Q10, bo o nim mowa, dwukrotnie przyznano nagrodę Nobla.

KOENZYM Q10 a Alveo

Niektórzy dbając o swój wygląd i swoją cerę, namiętnie używają kremów z koenzymem Q10. Wiele gabinetów kosmetycznych poleca je i stosuje. Pamiętajmy jednak, że działanie tych kremów zawierających „eliksir młodości” jest powierzchniowe i dotyczy tylko kilku milimetrów w głąb skóry. Wiele osób kupuje preparaty koenzymu Q10 w aptekach, by przywrócić sobie młodość. Są to jednak preparaty „obce”. Udowodniono, że Alveo powoduje wzrost produkcji koenzymu Q10 i to własnego dla danego organizmu. Jest to optymalna droga, by zachować młodość, by zmobilizować własny organizm do jego produkcji, a unikać produktu „obcego” z apteki.

lek. med. Wojciech Urbaczka

W 1957 r. w laboratorium Badań Enzymatycznych Uniwersytetu w Wisconsin (USA) w przestrzeni komórkowej serca wołu wyizolowano żółty związek. Dwa lata później inna grupa naukowców, kierowana przez prof. Karla Folkersa, wyizolowała ten sam związek i opisała jego budowę chemiczną. Był to koenzym Q10 (Co Q10), jego nazwa międzynarodowa to ubidekarenon lub ubichinon. Związek ten jest niezbędny w procesach biologicznych, zachodzących w żywym organizmie. Pełni on również niezwykle ważną rolę w procesach metabolicznych, prowadzących do produkcji energii. Fakt ten został uznany za jedno z czołowych odkryć drugiej połowy XX wieku w dziedzinie biochemii i metabolizmu.

Co to jest Q10?

Koenzym Q10 jest substancją o charakterze witaminy, obecną we wszystkich organizmach ludzkich, zwierzęcych i roślinnych (stąd w nazwie: *ubi-* to po łacinie: wszędzie). Swoją budową przypomina witaminy E i K. Jest wytwarzany w wątrobie, jednak jego produkcja spada wraz z wiekiem. Duża jego ilość gromadzi się w mięśni sercowym, mięśniach szkieletowych i właśnie w wątrobie. Precyzyjniej mówiąc, gromadzi się w mitochondriach, które śmiało możemy porównać do akumulatorów każdej komórki.

Koenzym Q10 spełnia w organizmie rolę inspirującą oraz ochronną. Ta pierwsza polega na dostarczeniu energii wszystkim komórkom, natomiast funkcja ochronna na powstrzymywaniu wolnych rodników przed ich niszczyielskim działaniem. Im mniejsze jest stężenie koenzymu w organizmie, tym większe okazuje się zagrożenie ze strony niesprawnego (nie doładowanego przez ten koenzym) układu immunologicznego, który nie potrafi zapobiec uszkodzeniu błon komórkowych. Witamina C neutralizuje rodniki w nawodnionych obszarach komórki, beta karoten i witamina E czynią to samo w obszarach tłuszczowych. Natomiast koenzym Q10 działa jeszcze silniej, gdyż w ogóle zapobiega tworzeniu się wolnych rodników, a dodatkowo regeneruje witaminę E po ich ataku. Udrażnia

Q10 dla serca

Dwukrotny laureat Nagrody Nobla, Linus Pauling, chwalił koenzym Q10 jako „jedno z najważniejszych odkryć nauki o żywieniu w ostatnich dziesięcioleciach”, uważając go za gwaranta długotrwałego zdrowia.

również kanały, przez które organizm pobiera leki i różnego rodzaju suplementy (witaminy i minerały).

Niedobór

Koenzym ten ma zdolność czasowego zanikania. Dzieje się tak zwykle w sytuacji, gdy nasz organizm narażony jest na znaczny wysiłek fizyczny i psychiczny, a więc, w szerokim tego słowa znaczeniu, na stres. Z badań wynika, że w przypadku chorób serca, chorób nowotworowych, a także wtedy, gdy cierpimy na nadwagę, w organizmie występują tylko śladowe ilości koenzymu Q10. Jego niedobór wiąże się też z nietrafną dietą. Ludzie, którzy ograniczają spożycie ryb, orzechów

Koenzym Q10

- wspomaga przemianę materii i proces wydalinowy
- reguluje ciśnienie tętnicze
- regeneruje mięsień sercowy oraz zabiłżnia pooperacyjne i pozawałowe rany serca
- ma wyraźne działanie przeciwdusznicowe
- zapobiega miażdżycy i zwapnieniu żył
- zdecydowanie podnosi odporność organizmu na choroby
- przeciwdziała skutkom ubocznym leków
- normalizuje poziom cukru we krwi
- jest pomocny w leczeniu otyłości i paradontoz
- poprawia wydolność fizyczną organizmu
- hamuje spadek sprawności umysłowej i fizycznej
- opóźnia starzenie się organizmu

Istnienie zmian poziomu koenzymu Q10 w zależności od wieku udowodniła w 1989 r. grupa badawcza pod kierunkiem dr. A. Kalena. I tak na przykład ilość koenzymu Q10 w sercu ludzi w wieku 39 do 43 lat zmniejsza się o około 32% w stosunku do młodszego pokolenia, zaś u ludzi w wieku 77 do 81 lat o około 57%.

i warzyw strączkowych, mają tej substancji mniej niż inni. Osoby, które przekroczyły 75 rok życia, mają go już tylko połowę w stosunku do stanu, jakim charakteryzowały się ich młode organizmy. Wprawdzie w tym wieku nie pracuje się zbyt ciężko, ale za to zwiększa się podatność na stresy, co z góry niejako generuje niedostatek tego składnika w organizmie. Ograniczony zostaje też proces podziału komórkowego, a stąd już tylko mały krok do zredukowania ważnych funkcji organizmu na wielu obszarach. Nie potrafi on bronić się tak skutecznie, jak przedtem, przed wolnymi rodnikami, gdyż nie pozwala na to zmniejszony poziom koenzymu Q10.

Dobrodziejstwa

W badaniach klinicznych stwierdzono, że podając preparat koenzymu Q10, można zmniejszyć objawy niektórych chorób. Na przykład o ponad 50% napady duszniczy bolesnej - które wynikły m.in. z niedoboru energii w mięśniu sercowym. Wskazaniem do stosowania leczniczego koenzymu Q10 są choroby układu krążenia: kardiomiopatie, niewydolność krążenia, choroba niedokrwienna serca, nadciśnienie tętnicze, niemiaryowości. Udowodniono też, że koenzym Q10 chroni przed zawałami i udarami mózgu. Koenzym Q10, jako jeden z najsilniejszych przeciwutleniaczy, opóźnia procesy starzenia się komórek, zwiększa odporność i neutralizuje toksyczne związki w naszym organizmie. Regulując gospodarkę tłuszczową, zapobiega tyciu, obniża poziom cholesterolu we krwi, a także poprawia wydolność tlenową i ogólne właściwości wysiłkowe organizmu. Ma dobroczynne działanie w przypadku alergii, astmy i schorzeń dróg oddechowych. Używany jest też do leczenia nieprawidłowości w funkcjonowaniu mózgu, jeśli te anomalie są związane ze schizofrenią i chorobą Alzheimera. Wspomaga leczenie cukrzycy, kandydoz (zakażenie powodowane przez gatunek grzyba *Candida albicans*), stwardnienia



rozszianego (*sclerosis multiplex*), chorób korzeni zębów i zaniku dziąseł. Według badań New England Institute koenzym Q10 okazał się skuteczny w eksperymentach na zwierzętach zakażonych rakiem albo białaczką. W testach klinicznych, stosując chemioterapię razem z koenzymem Q10, zmniejszono uboczne, niepożądane działania leków. Badania nad koenzymem Q10 mogą być szczególnie

ważne dla leczenia AIDS, ponieważ ten środek wzmacnia system immunologiczny. Działania uboczne koenzymu Q10 nie są znane.

Jedzmy ryby i orzechy

Jego zawartość w organizmie można uzupełniać przez odpowiedni dobór właściwie przygotowanych produktów żywnościowych lub w postaci preparatów farmakologicznych. Należy spożywać mięso, ryby (np. makrelę, łososa, sardynki), nasiona sezamu i produkty z pełnego ziarna.

Koenzym Q10 łatwo rozpuszcza się w tłuszczach, dlatego dobrze jest go przyjmować np. w oleju. Dzięki wzbogaceniu diety o koenzym Q10 zwiększamy swą wydolność fizyczną, możemy prowadzić racjonalną profilaktykę chorób serca i układu krążenia oraz spowolnić proces starzenia się organizmu. Słowem możemy odmłodzić się, zregenerować, może też wydłużyć sobie życie...

• Kamila Król

Co warto wiedzieć o koenzymie Q10:

- ten związek chemiczny występuje wszędzie w przyrodzie, stąd też nazywa się go inaczej ubichinonem (ubi – po łacinie „wszędzie”)
- dla człowieka znaczenie ma tylko koenzym Q10; zwierzęta oraz rośliny potrafią spożytkować także koenzymy Q1 i Q9
- witaminopodobną substancję o nazwie koenzym Q10 człowiek normalnie w wystarczającej ilości wytwarza we własnym zakresie i pobiera z pokarmem
- badania nad koenzymem Q10 prowadzi się od niedawna, gdyż jego sztuczna produkcja przed 1974 r. była bardzo droga