

Myalgan+ i *pro*Myalgan

do dietetycznego postępowania w fibromialgii

Właściwości i działanie składników¹:

Myalgan i proMyalgan dostarczają naturalne składniki odżywcze, które mogą być przyjmowane przez każdego. Uzupełnienie diety o te składniki jest szczególnie korzystne w przypadku fibromialgii.

Cztery ekstrakty roślinne: ekstrakt z liści stokrotki, ekstrakt z liści winogron, ekstrakt z pestek oliwki i ekstrakt z owocu ananasa dostarczają bogaty kompleks składników odżywczych o wielokierunkowym korzystnym działaniu biologicznym. Objemują one m.in. kompleks bioflawonoidów (*apigeninę*, *kwercyтынę* i *luteolinę*) o silnym działaniu antyoksydacyjnym oraz liczne polifenole w tym *rezweratrol*, których spożycie jest korzystne m. in. dla prawidłowego funkcjonowania układu krążenia i który poprzez stymulację *sirtuin*² zwiększa odporność na stres, może przedłużyć życie komórek, poza tym wykazuje silne działanie antyoksydacyjne.

Ekstrakt z pestek oliwek dostarcza przede wszystkim *werbaskozydy* o działaniu *antynocycetywnym*. Poza tym dostarcza *oleozydy*, *tyrozol*, *rutynę* i *luteolinę*, które m.in. działają kardioprotekcyjnie oraz przeciwutleniająco. Mówi się o nich, że działają jako optyimizery antyoksydantów. Wspomagają one przepływ krwi i zmniejszają napięcie mięśniowe. Napięte mięśnie mogą uciskać na przebiegające nerwy powodując ból, drętwienie, parestezje, jak również przenosić się na leżące w pobliżu stawy. Te składniki aktywne mogą łagodzić objawy spowodowane złym krążeniem obwodowym, brakiem energii i zespołem przewlekłego zmęczenia, bólami stawów i sztywnością mięśni, jak również dolegliwościami ze strony przewodu pokarmowego czy moczowego.

Ekstrakt ananasa jest przede wszystkim źródłem *bromeliny* - enzymu proteolitycznego, który pomaga trawić białko, może również pomagać w rozpuszczaniu skrzepów krwi, wspomagając działanie antybiotyków. Badania potwierdziły, że spożycie bromeliny może być korzystne w wielu sytuacjach klinicznych.

Dwa aminokwasy: l-tryptofan i tauryna. **Tryptofan** jest aminokwasem niezbędnym do produkcji dwóch neurohormonów serotoniny i melatoniny w mózgu oraz niacyny (witaminy PP). Jak wykazano w większości przypadków fibromialgii często nie są zapewnione optymalne poziomy serotoniny. Tryptofan przede wszystkim korzystnie wpływa na nastrój (który w fibromialgii jest zwykle znacznie obniżony, często występuje depresja) oraz poprawia jakość snu (w fibromialgii jakoś snu jest zwykle zła, co skutkuje niemożnością odpoczynku i regeneracji podczas snu w wyniku czego dochodzi do zespołu przewlekłego zmęczenia) oraz reguluje napięcie mięśni, które w fibromialgii jest zwykle znacznie wzmożone i może powodować zaburzenia ukrwienia nerwów obwodowych i w konsekwencji stać się przyczyną przewle-

kłych, rozlanych bólów mięśni i tkanek około-stawowych.

Natomiast działanie **tauryny** w fibromialgii polega przede wszystkim na hamowaniu nieprawidłowej sensytyzacji i amplifikacji bólu (przetwarzania i wzmacniania), co jest często obserwowanej w fibromialgii* oraz na poprawie funkcji kognitywnych (poznawczych), które w fibromialgii są często zaburzone i określane w języku angielskim jako tzw. „fibro fog” lub po polsku „fibro-mgła”**. Do podstawowych korzyści z suplementacji tauryną należą: działanie przeciwłękowe, usprawnienie procesu neurogenezy¹, poprawa funkcji poznawczych, przeciwdziałanie miażdżycy, wspomaganie procesów anabolicznych i naprawczych.

* <http://www.toczenforum.pl/odczuwanie-bolu-w-toczeniu/>

** <https://www.webmd.com/fibromyalgia/guide/fibromyalgia-and-fatigue>.

¹ Ostatnie badania pokazują jednak, że zachodzące w mózgu zmiany można ukierunkować na odtworzenie utraconej materii. Jednym z czynników koniecznych, aby w mózgu realizowane były procesy odnowy komórek nerwowych jest tauryna. Coraz częściej pojawiają się wyniki badań potwierdzających to, że tauryna przyczynia się do wzrostu komórek mózgu.

Wskazania:

Myalgan i proMyalgan są suplementami diety i mogą być przyjmowany przez każdego celem uzupełnienia codziennej diety w składniki odżywcze. Preparaty są polecane do postępowania dietetycznego w przypadku fibromialgii, zespołu przewlekłego zmęczenia, wzmożonego napięcia mięśni.

Sposób użycia:

Początkowo jedna tabletkę 4 razy dziennie w czasie lub po posiłku. Dzienną porcję produktu można zwiększyć do 6 – 8 tabletek. Po kilku tygodniach można stopniowo zmniejszać dzienną dawkę produktu. Najlepiej zachować 4 godzinny odstęp pomiędzy kolejnymi dawkami. Nie należy przekraczać zalecanej porcji do spożycia w ciągu dnia.

Dostępne opakowania: po 60 i 120 tabletek.

Podmiot odpowiedzialny: Phytomedica Polska, ul. Farbiarska 22, 02-862 Warszawa, **informacja o preparacie w Polsce:** tel. 22 651 75 40, info@phytomedica.pl, <http://phytomedica.pl>, <http://myalgan.pl>, <http://fibromialgia.info.pl>

Myalgan™ jest zastrzeżonym znakiem towarowym.

¹ Myalgan jest suplementem diety i zgodnie z art. 46 Ustawy o bezpieczeństwie żywności i żywienia z dnia 25 sierpnia 2006 r. (Dz. U. nr 171, poz. 1255) treść etykiety i ulotki środka spożywczego nie może przypisywać środkowi spożywczemu właściwości zapobiegania chorobom lub ich leczenia albo odwoływać się do takich właściwości.

² Sirtuin – sir – silent information regulator, niedawno odkryta grupa białek odpowiadająca za wiele procesów ważnych dla prawidłowego funkcjonowania organizmu, m. in. długość życia komórek, co ma duże znaczenie między innymi w chorobach neurodegeneracyjnych i układu sercowo-naczyniowego oraz zwiększeniu tolerancji na stres. Rezweratrol jest najsilniejszym znanym stymulatorem sirtuin.

Postępowanie dietetyczne w fibromialgii

Postępowanie dietetyczne w fibromialgii polega m.in. na unikaniu pokarmów, które sprzyjają tworzeniu w organizmie związków chemicznych promujących odczuwanie bólu. Na czele tych pokarmów jest cukier. Poza tym nadmierne spożycie tłuszczu nasyconych, niektórych kwasów tłuszczowych omega 6 (oleje wiesiołka, krokosza), glutenu i alkoholu może sprzyjać tworzeniu substancji promujących odczuwanie bólu.

Z drugiej strony należy spożywać pokarmy, które pomagają zwalczać ból. Należą do nich m.in. kurkuma (ostrzyż), imbir, tłuste ryby morskie tj.

łosoś, makrela, dostarczające kwasy tłuszczowe omega 3, czosnek, czarne jagody i ciemne owoce dostarczające antocjany, papryka chili, oliwki.

Poza tym warto stosować odpowiednie suplementy diety, takich jak na przykład Myalgan i proMyalgan, które zostały opracowane na Uniwersytecie Kalifornii w Irvine specjalnie dla osób zmagających się fibromialgią. Ta naturalna formuła dostarcza składniki, które wspomagają wytwarzanie serotoniny, melatoniny i kwasu GABA oraz pobudzają własną zdolność organizmu do skutecznego uśmierzania objawów fibromialgii.



Phytomedica Polska

ul. Farbiarska 22, 02-862 Warszawa

tel. 22 651 75 40, <http://phytomedica.pl>

fibromialgię można pokonać!



MYALGAN proMYALGAN

Tajemnicza fibromialgia

Fibromialgia to choroba częstsza niż się sądzi, ale nadal mało znana. Warto ją poznać!

Co to jest fibromialgia?

Fibromialgia (FM) charakteryzuje się przewlekłymi, rozlanymi bólami okostawowymi, sztywnością i tkliwością tkanek miękkich, ogólnym zmęczeniem i zaburzeniami snu. Najczęstsze miejsca bólów obejmują szyję, kark, plecy, topatki, grzebień miednicy i ręce, jednak każda część ciała może być zajęta. Chorzy doznają całego szeregu objawów o różnym stopniu intensywności, które z czasem rosną i maleją.

Kto choruje na fibromialgię?

Ocenia się, że od 2 do 6 % populacji cierpi na fibromialgię. Przeważnie chorują kobiety w średnim wieku. Jednak FM może atakować również mężczyzn, a nawet dzieci. Ze względu na swój upośledzający sprawność charakter, fibromialgia ma poważny wpływ na rodziny chorych, ich bliskich i pracodawców oraz na całe społeczeństwo.

Jakie są objawy fibromialgii?

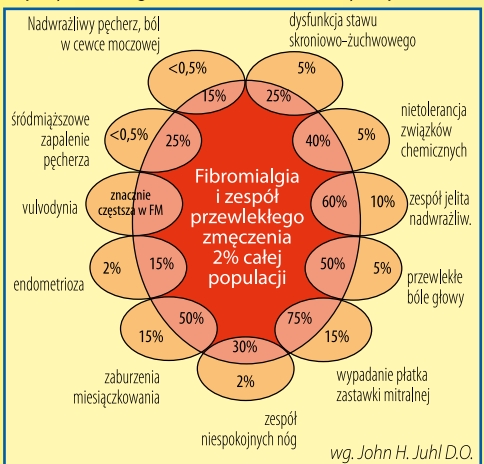
Stwierdza się konstelację bardzo różnorodnych objawów. **Ból** jest głęboki, rozlany i przewlekły. Może on wędrować do wszystkich części ciała i zmieniać swą intensywność. Bóle są opisywane przez chorych jako głębokie bóle mięśni, pulsujące, świdrujące, wykręcające, kłujące i strzelające.

Dolegliwości neurologiczne takie, jak drętwienie, mrowienie, pieczenie są również częste i nasilają dyskomfort chorych. Zimna, wilgotna pogoda, niedający regeneracji sił sen, zmęczenie fizyczne i/lub psychiczne, wyczerpujący wysiłek fizyczny, brak aktywności fizycznej, niepokój i stres wpływają negatywnie na odczuwanie bólu.

Zmęczenie. Dziś wielu ludzi uskarża się na zmęczenie, jednak zespół przewlekłego zmęczenia w FM to znacznie więcej niż tylko bycie zmęczonym. Jest to wszechogarniające wyczerpanie, które zaburza nawet najprostsze codzienne czynności. Z czasem może to doprowadzić do ograniczenia zdolności chorego do działania zarówno fizycznego jak i mentalnego.

Problemy ze snem. Wiele chorych ma zaburzenia snu. Badania eeg dokumentują specyficzne i wyraźne nieprawidłowości w 4 fazie głębokiego snu, zwanej też fazą delta, w której właśnie odpoczywamy. Sen osób cierpiących na fibromialgię jest stale przerywany przez "wybuchy" aktywności, obudzonego mózgu, ograniczając ilość czasu, które spędzają one w tej fazie snu uniemożliwiając im uzyskanie regenerującego snu.

Inne objawy. Mogą być one bardzo zróżnicowane i obejmować: nadwrażliwość jelit i pęcherza, bóle głowy i migreny, zespół "niespokojnych nóg", (okresowe zaburzenia ruchowe kończyn) zaburzenia pamięci i koncentracji, nadwrażliwość skóry i wysypki (rash), suchość oczu i jamy ustnej, niepokój, depresja, dzwonienie w uszach, zawroty głowy, zaburzenia widzenia, zespół Raynaua, objawy neurologiczne i zaburzenia koordynacji.



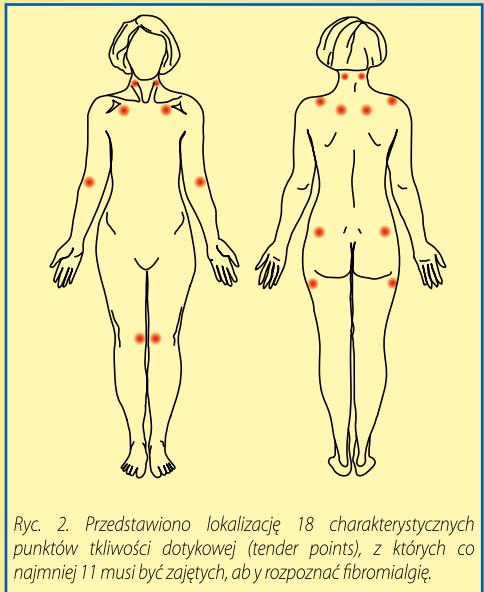
Ryc. 1. Porównanie częstości występowania niektórych chorób i objawów w grupie chorych na fibromialgię na tle całej populacji

Jak rozpoznać fibromialgię?

Nie ma badań laboratoryjnych, które pozwoliłyby rozpoznać fibromialgię. Lekarz musi opierać się o wywiad, zgłaszane przez chorego objawy, badanie przedmiotowe oraz badanie palpacyjne bolesnych punktów według kryteriów ACR (American College of Rheumatology). Prawdopodobnie przeprowadzone badanie pozwala ustalić obecność mnogich, bolesnych punktów w ich charakterystycznych lokalizacjach.

Badanie lekarskie wykazuje zwykle napięcie mięśni o różnym nasileniu i stany podrażnienia w miejscach przyczepu ścięgien. Te charakterystyczne miejsca, zwane punktami tkliwości dotykowej (ang. tender points) wykazują wzmożoną wrażliwość na ból uciskowy, typową dla fibromialgii. Bada się 18 lokalizacji, ale punktów tych może być więcej. Aby ustalić rozpoznanie fibromialgii, chory musi spełnić następujące kryteria diagnostyczne:

- ♦ Ból rozprzestrzeniony we wszystkich kwadrantach ciała, trwający co najmniej przez okres 3 miesięcy
- ♦ Tkliwość lub ból po ucisku w co najmniej 11 z 18 charakterystycznych punktów (rysunek poniżej).



Ryc. 2. Przedstawiono lokalizację 18 charakterystycznych punktów tkliwości dotykowej (tender points), z których co najmniej 11 musi być zajętych, aby rozpoznać fibromialgię.

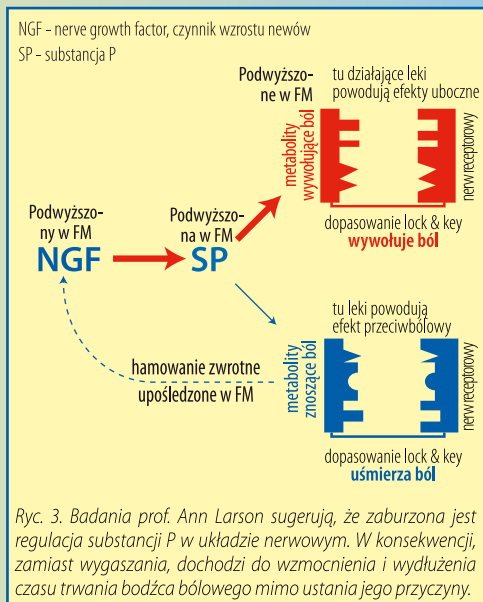
Badania laboratoryjne (dodatkowe) są negatywne, zaś objawy fibromialgii często nakładają się na objawy innych chorób. Prowadzi to do znacznych kosztów badań diagnostycznych i potrzeby wielu lat, aby rozpoznać chorobę. Skutkiem jest narastająca frustracja lekarza i chorego.

W rozpoznaniu różnicowym lekarz musi wziąć pod uwagę m. in. reumatoidalne zapalenie stawów i toczeń rumieniowaty. Wiele lekarzy w dalszym ciągu nie ma odpowiedniej wiedzy nt. tej choroby ani jej świadomości jej występowania. Rozpoznanie fibromialgii nie może opierać się na wykluczeniach, lecz musi być przeprowadzone na podstawie stwierdzenia jej charakterystycznych cech.

Jakie są przyczyny fibromialgii?

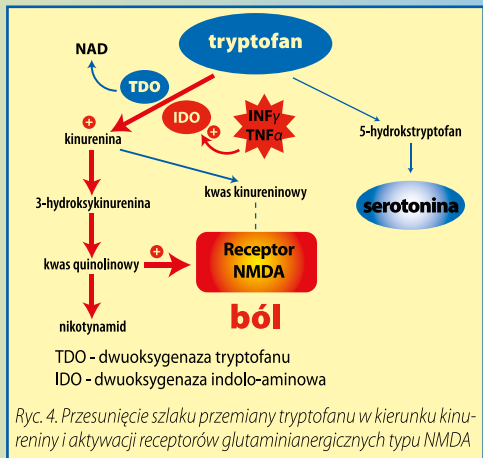
Przyczyna wywołująca fibromialgię jest nieznaną. Ale nowe badania przybliżają nas do zrozumienia podstawowych patomechanizmów fibromialgii. Większość badaczy zgadza się, że w fibromialgii jest zaburzone przetwarzanie bodźców bólowych. Chorzy doznają wzmocnienia bólu z powodu nieprawidłowego przetwarzania bodźców czuciowych w centralnym układzie nerwowym. Nowe badania naukowe wykazują na liczne nieprawidłowości obejmujące m.in. niski przepływ krwi w okolicy wzgórza mózgu, rozregulowanie osi przysadkowej z nieprawidłowym rytmem wydzielania melatoniny i DHEA. Stwierdza się też w rdzeniu kręgowym podwyższone poziomy substancji P, czynnika wzrostu nerwów NGF oraz

nieprawidłową funkcję sprzężenia zwrotnego, które zamiast wygaszania bólu daje jego amplifikację. Hipotezę tę przedstawiono na rycinie poniżej.



Ryc. 3. Badania prof. Ann Larson sugerują, że zaburzona jest regulacja substancji P w układzie nerwowym. W konsekwencji, zamiast wygaszania, dochodzi do wzmocnienia i wydłużenia czasu trwania bodźca bólowego mimo ustania jego przyczyny.

U większości pacjentów z fibromialgią stwierdza się obniżenie stężenia tryptofanu i serotoniny, natomiast wzrost stężenia innego metabolitu tryptofanu - kinureniny. W płynie mózgowo-rdzeniowym tych pacjentów obserwowany jest wzrost stężenia metabolitów kinureniny będących silnymi agonistami receptorów glutaminianergicznych NMDA w neuronach. Aktywacja receptorów NMDA prowadzi do długotrwałego wzrostu wrażliwości na bodźce bólowe. Przesunięcia w szlaku przemian tryptofanu prowadzące do niedoboru serotoniny i nadmiaru kinureniny związane są ze wzrostem aktywności enzymu: dioksygenazy indolo-aminowej.



Ryc. 4. Przesunięcia szlaku przemiany tryptofanu w kierunku kinureniny i aktywacji receptorów glutaminianergicznych typu NMDA

Ostatnie badania wykazują, iż czynniki genetyczne mogą predysponować niektóre osoby do fibromialgii. U części chorych stwierdzono zmniejszenie ekspresji genu SLC6A4, zlokalizowanego na chromosomie 17q12 i kodującego produkcję białka transportującego serotoninę. W obrębie genu wykryto szereg regionów polimorficznych, które mogą wykazywać różne anomalie, które często kojarzą się z depresją, autyzmem, migreną i właśnie fibromialgią.

Nowe, fascynujące badania obejmujące czynnościowe obrazowanie mózgu i neurofizjologię właśnie się zaczęły. Ich kontynuacja pozwoli lepiej wejrzeć w możliwe przyczyny fibromialgii i potwierdzić hipotezę, że fibromialgia może być spowodowana defektem przetwarzania bodźców w centralnym układzie nerwowym, która daje nieprawidłowe odczuwanie bólu.



Jak leczyć fibromialgię?

Jednym z najważniejszych elementów poprawy i łagodzenia objawów fibromialgii jest edukacja i zrozumienie przez chorego potrzeby zmiany stylu życia. Poznanie fibromialgii daje chorym więcej szans na poprawę. Bardzo ważne jest pozytywne nastawienie lekarza, który powinien być przeszkolony w rozpoznawaniu i leczeniu fibromialgii. Musi on umieć słuchać chorego i współpracować z nim. Może to być lekarz rodzinny, internista lub lekarz specjalista (reumatolog lub neurolog). Konwencjonalne leczenie jest tylko częścią programu terapeutycznego. Leczenie alternatywne, właściwe żywieniu, techniki relaksacyjne i ćwiczenia odgrywają również istotną rolę w leczeniu fibromialgii. Każdy chory powinien mieć opracowany indywidualny program terapeutyczny, który będzie dla niego najbardziej skuteczny.

Zwalczanie bólu. Należy podkreślić, że w FM leki przeciwbólowe (niesteroidowe leki przeciwzapalne tzw. NLPZ) nie działają wcale, albo w bardzo ograniczony sposób. Taka słaba reakcja na te leki przeciwbólowe może sugerować, że mamy do czynienia właśnie z fibromialgią. W leczeniu z wyboru stosuje się leki zwiększające poziom serotoniny. Nowej generacji selektywne inhibitory wychwyty zwrotnego serotoniny, które stymulują receptory adrenergiczne α_2 i serotoninowe typu 1, a jednocześnie blokują receptory serotoninowe typu 2 i 3 oraz blokery receptorów serotoninowych typu 2 i 3. Zazwyczaj wystarczają małe dawki, aby poprawić sen i uśmierzyć bóle. Jeśli chory cierpi z powodu depresji, mogą być potrzebne większe dawki leków antydepresyjnych. Innym sposobem leczenia zlokalizowanego bólu są nastrzykiwania lidokainą bolesnych punktów. Ważnym elementem zwalczania bólu jest regularny program lekkich ćwiczeń fizycznych i rozciągania, który pomaga zachować prawidłowe napięcie mięśni, zmniejsza bóle i sztywność.

Zwalczanie zaburzeń snu. Poprawę snu można uzyskać przez wprowadzenie „reżimu zdrowego snu”, obejmującego stałe pory snu i wstawania, zapewnienie właściwego pomieszczenia i łóżka do spania, unikanie używek i jedzenia bezpośrednio przed pójściem do łóżka, stosowanie lekkich ćwiczeń fizycznych w ciągu dnia i relaksacyjnych przed

snem. Ostrożnie należy stosować leki nasenne, gdyż nie powinny być one przyjmowane przewlekłe. Leczenie antydepresyjne zwykle poprawia sen. Pomocne mogą być słabsze, ale za to bezpieczne leki ziołowe na bazie waleriany, melisy i pasifory.

Wsparcie psychologiczne. Życie z przewlekłą chorobą jest wyzwaniem dla chorego. Chorzy na fibromialgię potrzebują programu, który stanowiłby wsparcie emocjonalne i poprawiłby komunikację z rodziną i otoczeniem. W wielu krajach organizowane są grupy wsparcia dla chorych na fibromialgię. Grupy te zapewniają chorym istotne informacje, mają gościnnych wykładowców, którzy omawiają zagadnienia o szczególnym znaczeniu dla chorych na fibromialgię. Sesje terapeutyczne ze specjalistami pomagają poprawić komunikację i zrozumienie schorzenia oraz odbudowanie lepszych relacji w rodzinie chorych.

Leczenie uzupełniające może przynieść znaczne korzyści. Obejmuje ono: fizykoterapię, masaż leczniczy, hydroterapię, lekkie aerobiki, akupresurę, stosowanie ciepła i zimna, akupunkturę, jogę, ćwiczenia relaksacyjne, techniki oddechowe, aromaterapię, psychoterapię, ziołolecznictwo, dietę lub chiropraktyczną manipulację. Leczenie uzupełniające należy ustalić w porozumieniu z chorym.

Myalgan jest ziołowym suplementem diety specjalnie opracowanym dla chorych z fibromialgią. Aktywne składniki roślinne regulują, zaburzone w FM, napięcie mięśni i czynności wegetatywne. Wspomagają prawidłowy dobowy rytm hormonów snu i czuwania (melatoniny, DHEA i kortyzolu). Chorzy, niejednokrotnie już po paru dniach, odczuwają złagodzenie bólów i sztywności oraz przyływ energii. Poprawia się sen i ustępuje przewlekłe zmęczenie.

Jakie jest rokowanie?

Ogólne rokowanie jest coraz bardziej korzystne. Skojarzone wysiłki poszczególnych osób, grup wsparcia, organizacji oraz personelu medycznego przynoszą efekty. Trzeba jednak pamiętać, że intensywność objawów fibromialgii może się nasilać lub zmniejszać, jednak większość chorych ma z czasem tendencję do poprawy. Nadzieję również budzi coraz lepsze poznanie mechanizmów leżących u podłoża fibromialgii i opracowanie nowych, skutecznych leków.

Myalgan pomaga zmniejszyć objawy fibromialgii

Badanie miało charakter pilotażowy. Oceniano preparat Myalgan, który jest suplementem diety w tabletkach. Zawiera on 5 ekstraktów roślinnych: z liści stokrotki, z liści winogron, z pestek oliwki, z owocu ananasa, ze słodkich migdałów oraz sproszkowany sok pomarańczowy.

Grupa badana i metody

Grupę badaną stanowiło 25 kobiet i 5 mężczyzn w wieku od 32 do 61 lat. Zostali oni zrekrutowani za pośrednictwem internetu. Badani przyjmowali myalgan w dawce 1 tabletka 4 razy dziennie.

Badani oceniali zmianę nasilenia różnych objawów fibromialgii wypełniając kwestionariusz samooceny. Nasilenie oceniano w pięciostopniowej skali: 4 - maksymalne, 3 - duże, 2 - średnie, 1 - lekkie, 0 - brak objawów. Kwestionariusz wypełniano dwukrotnie: przed rozpoczęciem przyjmowania suplementu diety i po 4 tygodniach jego stosowania. Oceniano wielkość zmiany nasilenia objawów fibromialgii pomiędzy wynikami badania wyjściowego oraz badania po 4 tygodniach.

Wyniki

Wyniki przedstawiono poniżej w formie graficznej. Ze względu na małą liczebność grupy nie przeprowadzono analizy statystycznej.

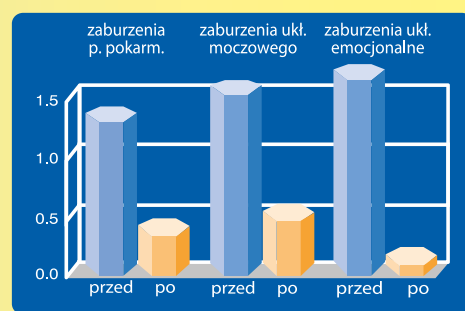
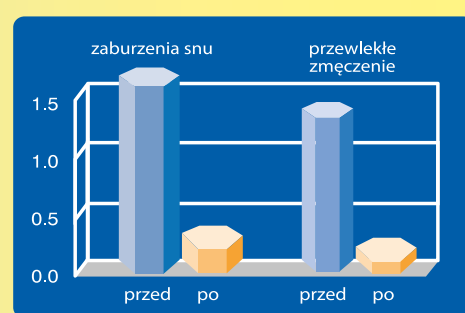
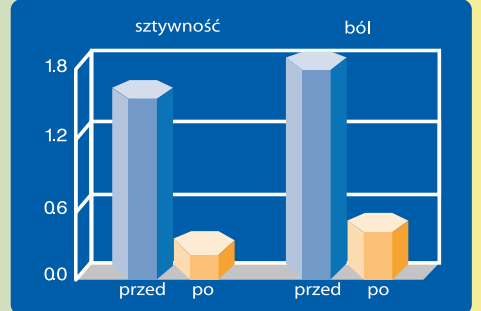
Bóle i sztywność stwierdzano u wszystkich badanych. Po 4 tygodniach przyjmowania myalganu nasilenie bólu zmniejszyło się ze średniej wartości 1,8 przed badaniem

do wartości 0,5 zaś nasilenie objawów sztywności zmniejszyło się ze średniej wartości 1,6 do wartości 0,3.

Objawy ze strony przewodu pokarmowego wystąpiły u 19 zaś **ze strony układu moczopłciowego** u 21 badanych. Ich nasilenie, po 4 tygodniach przyjmowania myalganu, uległo zmniejszeniu ze średniej wartości 1,4 do 0,4 dla przewodu pokarmowego i z 1,5 do 0,5 dla układu moczopłciowego.

Zaburzenia snu i przewlekłe zmęczenie stwierdzano u 25 osób z 30 badanych. Nasilenie zaburzeń snu zmniejszyło się ze średniej wartości 1,6 do 0,3, zaś nasilenie przewlekłego zmęczenia z 1,3 do 0,2.

Zaburzenia emocjonalne (niepokój, lęk, obniżenie nastroju, problemy z koncentracją, pamięcią) występowały u wszystkich badanych. Ich nasilenie uległo zmniejszeniu ze średniej wartości 1,6 do 0,2.



Wnioski

1. Myalgan szybko zmniejsza nasilenie większości objawów fibromialgii takich jak: ból, sztywność, zaburzenia snu, zaburzenia wegetatywne i emocjonalne
2. Myalgan był dobrze tolerowany. Nie obserwowano żadnych działań niepożądanych w okresie badania.