

Metaboliczny syndrom X

Publikacja pobrana ze strony <http://www.niskicholesterol.pl>

Powszechny, śmiertelny, uleczalny i słabo poznany

Metaboliczny syndrom X to zespół zaburzeń metabolicznych, które są skutkiem pierwotnego schorzenia, jakim jest oporność na insulinę. Wszystkie nieprawidłowości metaboliczne związane z syndromem X mogą doprowadzić do chorób układu krążenia – jeśli występuje kilka z nich, wówczas ryzyko **chorób układu krążenia** oraz **przedwczesnej śmierci** jest **bardzo wysokie**.

Charakterystyczne zaburzenia wchodzące w skład metabolicznego syndromu X:

- insulinooporność,
- nadciśnienie,
- nieprawidłowości w krzepnięciu krwi,
- niski poziom [cholesterolu](#) HDL i wysoki LDL,
- wysoki poziom trójglicerydów.

Głównym zaburzeniem występującym w syndromie X jest insulinooporność. Ma ona miejsce, gdy tkanki nie reagują normalnie na insulinę. W rezultacie organizm wytwarza więcej insuliny, próbując przezwyciężyć oporność na nią. Podwyższony poziom insuliny pośrednio i bezpośrednio prowadzi do innych zaburzeń metabolicznych obserwowanych u pacjentów.

Bardzo często oporność na insulinę jest tak poważna, że bezpośrednio przekształca się w cukrzycę typu drugiego. Jeśli pojawia się cukrzyca, wzrasta i tak wysokie ryzyko komplikacji chorób układu krążenia.

Kto choruje na metaboliczny syndrom X?

Uważa się, że **występuje** on w **całych rodzinach**. Rodziny, w których występują przypadki cukrzycy typu II w wysokim stopniu są zagrożone metabolicznym syndromem X. Członkowie zagrożonych rodzin, u których wystąpił syndrom X, prowadzą siedzący tryb życia i są otyli. Prawda jest taka, że dzięki ćwiczeniom fizycznym oraz utracie wagi najczęściej można zapobiec syndromowi X (podobnie jak cukrzycy typu drugiego).

Metaboliczny syndrom X

Każda osoba z nadwagą, która wykonuje mało ćwiczeń fizycznych, powinna zbadać poziom glukozy, lipidów i zmierzyć ciśnienie krwi, co ujawni możliwość wystąpienia syndromu X. Jest to istotne szczególnie wtedy, gdy w rodzinie tej osoby byli już chorzy na cukrzycę typu II.

Leczenie syndromu X

Leczenie insulinooporności. Chociaż nie ma leków, które bezpośrednio znoszą insulinooporność wywołującą syndrom X, jest na to inny sposób – dieta i ćwiczenia. Pacjenci powinni dołożyć wszelkich starań, aby obniżyć wagę ciała do poziomu nieprzekraczającego masy idealnej o więcej niż 20% (uwzględniając wiek i wzrost). Najlepsza jest niskokaloryczna dieta zawierająca mało cholesterolu oraz duże ilości owoców, warzyw i błonnika. **Jeśli jesz mało błonnika koniecznie [kliknij tutaj](#)** Pacjenci powinni również wykonywać ćwiczenia przez minimum 20 minut dziennie. Jeśli jednocześnie zastosują odpowiednią dietę i będą ćwiczyć, ustąpi większość nieprawidłowości związanych z syndromem X.

Natura i metabolizm osób z syndromem X znacznie utrudniają osiągnięcie powyższych celów. W takich przypadkach każde zaburzenie metabolizmu należy leczyć indywidualnie.

Leczenie nieprawidłowości związanych z lipidami. Nieprawidłowe poziomy lipidów związane z syndromem X (niski HDL, wysoki LDL i wysoki poziom trójglicerydów) ulegają znaczącej poprawie, jeśli wprowadzi się ćwiczenia i zgubi zbędne kilogramy. Terapia powinna koncentrować się na obniżeniu poziomu LDL. Kiedy LDL zostanie odpowiednio obniżony, wówczas należy skoncentrować się na redukcji trójglicerydów oraz podwyższeniu HDL. Skuteczna terapia często wymaga użycia statyn albo jednego z fibratów lub też kombinacji statyn i niacyny lub fibratów.

[aby skorzystać z preparatów ziołowych [kliknij tutaj](#)]

Leczenie zaburzeń krzepnięcia krwi. Pacjenci z syndromem X mają kilka zaburzeń koagulacji, przez co ich krew łatwiej krzepnie wewnątrz naczyń krwionośnych. Skrzepy te są często czynnikiem sprzyjającym rozwojowi ataków serca. Pacjenci, u których występuje metaboliczny syndrom X powinni zażywać aspirynę, aby zapobiegać powstawaniu skrzepów.

Metaboliczny syndrom X

Leczenie nadciśnienia. Wysokie ciśnienie krwi występuje u więcej niż połowy osób z metabolicznym syndromem X. Jeśli wysokie ciśnienie krwi występuje wraz z insulinoopornością, staje się bardzo ważnym czynnikiem ryzyka. Najnowsze badania sugerują, że skuteczne leczenie nadciśnienia u pacjentów chorych na cukrzycę może znacząco obniżyć ryzyko śmierci i chorób serca.

Czy cholesterol jest niezbędny do życia?

Co to jest cholesterol? Czym są trójglicerydy?

Cholesterol i trójglicerydy to dwie formy lipidów, czyli tłuszczu. Zarówno cholesterol, jak i trójglicerydy są niezbędne do życia. Cholesterol jest potrzebny m.in. do budowy błon komórkowych. Bierze również udział w tworzeniu kilku istotnych hormonów. Trójglicerydy to wysokoenergetyczne, łańcuchowe kwasy tłuszczowe. Dostarczają one dużych ilości energii potrzebnej do funkcjonowania komórek.

Skąd pochodzi cholesterol i trójglicerydy?

Istnieją dwa źródła tych lipidów: pożywienie oraz źródło endogenne (cholesterol wytwarzany przez organizm).

Źródłem cholesterolu i trójglicerydów pochodzących z diety są głównie produkty pochodzenia zwierzęcego oraz tłuszcze nasycone. Lipidy z pożywienia wchłaniają się w jelitach, skąd wraz z krwią przenoszone są do wątroby, gdzie następuje ich obróbka.

Jednym z głównych zadań wątroby jest zapewnianie wszystkim błonom komórkowym cholesterolu i trójglicerydów, które są niezbędne do ich funkcjonowania.

Gdy jest to możliwe (np. około 8 godzin po posiłku), wątroba pobiera z krwi cholesterol i trójglicerydy. Natomiast gdy lipidy pochodzące z pożywienia są niedostępne, **wątroba sama wytwarza cholesterol i trójglicerydy.**

Metaboliczny syndrom X

Wątroba pakuje cholesterol i trójglicerydy razem ze specjalnymi proteinami i gromadzi je w postaci małych kulek zwanych lipoproteinami. Lipoproteiny są uwalniane do krwiobiegu i dostarczane do wszystkich komórek. Komórki w miarę zapotrzebowania pobierają z lipoprotein cholesterol i trójglicerydy.

Co to jest LDL i HDL?

LDL oznacza lipoproteiny o małej gęstości a HDL lipoproteiny o wysokiej gęstości. We krwi „zły” cholesterol wędruje w LDL, a „dobry” cholesterol jest przenoszony w HDL. Większość cholesterolu we krwi pochodzi z LDL. Tylko mała część pochodzi z HDL. Dlatego całkowita zawartość cholesterolu we krwi zazwyczaj jest odzwierciedleniem ilości cholesterolu LDL.

Dlaczego wysoka zawartość cholesterolu jest niekorzystna?

Kiedy zawartość cholesterolu LDL jest zbyt wysoka, **LDL przykleja się do ścian naczyń krwionośnych, wywołując arteriosklerozę lub twardnienie tętnic**. Błazki miażdżycowe wywołują zwężanie tętnic, co prowadzi do **ataków serca i wylewów krwi**. Dlatego podwyższony poziom cholesterolu LDL jest głównym czynnikiem ryzyka **chorób serca i wylewów**.

Dlaczego część cholesterolu jest nazywana „dobrym” cholesterolem?

Zgromadzono dużo dowodów na to, że wzrost poziomu cholesterolu HDL ma związek z niższym ryzykiem chorób serca oraz że niski poziom HDL jest związany ze wzrostem ryzyka chorób serca. Dlatego cholesterol HDL wydaje się być „dobry”.

Dlaczego cholesterol HDL działa ochronnie? Nikt nie wie na pewno, ale wygląda na to, że nie cholesterol sam w sobie jest dobry, ale jego przenośnik. Istnieją dowody, że cząsteczki HDL oczyszczają ściany naczyń krwionośnych z nadmiaru cholesterolu. W takim przypadku cholesterol przenoszony przez HDL (czyli tzw. „dobry” cholesterol HDL) w rzeczywistości jest „złym” cholesterolem, który został usunięty z naczyń krwionośnych i jest transportowany do wątroby w celu dalszej obróbki. Widocznie w odróżnieniu od niektórych złych ludzi, „zły” cholesterol może zostać zrehabilitowany.

Metaboliczny syndrom X

Dlaczego trójglicerydy są zagadką?

Trójglicerydy wymagają wnikliwych badań. Pomiar ich zawartości stanowi część standardowych badań lipidów krwi, jednak w większości przypadków lekarze nie wiedzą, co robić, jeśli poziom trójglicerydów jest lekko podwyższony. Dlaczego? Wysoki poziom trójglicerydów łączy się z chorobami serca, ale jak dotąd żadne badanie nie dowiodło, że jest niezależnym czynnikiem ryzyka wywołującym schorzenia serca. Dlatego lekarze nie mają dowodów skłaniających do stosowania terapii intensywnie obniżającej poziom trójglicerydów.

Problem stanowi fakt, że pacjenci z podwyższonym poziomem trójglicerydów prawie zawsze mają też inne ważne czynniki ryzyka chorób serca (głównie nadwaga, cukrzyca i/lub nadciśnienie). Powoduje to duże trudności z ustaleniem, czy same trójglicerydy stanowią niezależny czynnik ryzyka.

Najtrudniejszy do ustalenia jest związek występujący między trójglicerydami a cholesterolem HDL. Okazało się, że jeśli wzrasta poziom trójglicerydów, spada poziom cholesterolu HDL. Tak więc, czy wzrost ryzyka, który obserwuje się przy wysokim poziomie trójglicerydów, powodują trójglicerydy bezpośrednio, czy poprzez obniżenie poziomu „dobrego” cholesterolu? Jak dotąd nie znamy odpowiedzi na to pytanie.

Wyniki nowych badań sugerują, że podwyższony poziom trójglicerydów jest znaczącym czynnikiem ryzyka chorób serca – szczególnie wtedy, gdy ten podwyższony poziom jest częścią **metabolicznego syndromu X**. Więcej o syndromie X w dalszej części kursu.

Cholesterol i trójglicerydy –kto powinien poddać się leczeniu?

Jakie czynniki mogą spowodować wysoki poziom cholesterolu?

[Podwyższony poziom cholesterolu](#) mogą wywołać różne czynniki: zła dieta, otyłość, czynniki dziedziczne, siedzący tryb życia, wiek, płeć (kobiety przed okresem menopauzy mają niższy poziom cholesterolu niż mężczyźni w tym samym wieku). Spośród tych przyczyn tylko wiek, płeć i czynniki dziedziczne nie dają się kontrolować.

Wtórne przyczyny podwyższonego poziomu cholesterolu

Niektórzy ludzie mają podwyższony poziom cholesterolu z powodu specyficznych chorób, takich jak: cukrzyca, niedoczynność tarczycy, żółtaczką mechaniczną, przewlekłą niewydolność nerek lub w wyniku przyjmowania leków, takich jak: sterydy anaboliczne, leki zawierające progesteron i kortykosteroidy. U tych pacjentów leczenie choroby będącej przyczyną, często poprawia poziom cholesterolu.

Kto wymaga leczenia z powodu podwyższonego poziomu cholesterolu?

Podjęcie decyzji o leczeniu opiera się na dwóch czynnikach: poziom lipidów (cholesterol całkowity, LDL i HDL) oraz występowanie dodatkowych czynników ryzyka.

Pożądane poziomy lipidów:

Cholesterol całkowity: pożądany poziom poniżej 200 mg/dL.

Jeśli całkowity poziom cholesterolu wynosi między 200 a 239 uznaje się, że jest na granicy ryzyka.

Jeśli wynosi powyżej 240, uznaje się, że jest to poziom wysokiego ryzyka. *Cholesterol LDL*:

optymalny poziom wynosi poniżej 100 mg/dL.

Poziom prawie optymalny zawiera się pomiędzy 100 i 129 mg/dL. Poziom pomiędzy 130 i 159

uznaje się za granicę ryzyka, a pomiędzy 160 i 189 za wysoki czynnik ryzyka. Przy poziomach

powyżej 190 uznaje się, że istnieje bardzo wysokie ryzyko. *Cholesterol HDL*: poziom HDL poniżej

41 mg/dL uznaje się za zbyt niski.

Dodatkowe czynniki ryzyka, które modyfikują pożądaną zawartość cholesterolu:

- palenie papierosów,
- cukrzyca,
- nadciśnienie,
- niska zawartość cholesterolu HDL,
- przypadki przedwczesnych chorób serca w rodzinie,
- wiek ponad 45 lat u mężczyzn lub ponad 55 lat u kobiet,
- 10-letnie ryzyko ataku serca większe niż 20%. 10-letnie ryzyko oblicza się według wzoru, który uwzględnia zawartość lipidów oraz inne czynniki ryzyka. Kliknij [tutaj, aby skorzystać z kalkulatora 10-letniego ryzyka](#).

W oparciu o wymienione czynniki (zawartość lipidów i dodatkowe czynniki ryzyka) zaleca się leczenie w następujących przypadkach:

U osób, u których czynnik ryzyka wynosi 0–1, zalecany poziom LDL wynosi 159 lub mniej. Jeśli $LDL > 159$ potrzebne są zmiany w stylu życia. Jeśli $LDL > 189$ zaleca się stosowanie leków.

U osób, u których czynnik ryzyka wynosi 2 lub więcej, polecany poziom LDL wynosi 129 lub mniej. Jeśli $LDL > 129$ potrzebne są zmiany w stylu życia. Jeśli $LDL > 159$ zaleca się stosowanie leków. <poprawiłam wartości, bo 160 to więcej niż 159, więc twierdzenie było fałszywe – z punktu widzenia matematyki i logiki>

U osób, które mają stwierdzoną chorobę serca lub 10-letnie ryzyko wynosi $> 20\%$, lub cukrzyce zalecany poziom LDL wynosi 100 lub mniej. Jeśli $LDL > 100$ potrzebne są zmiany w stylu życia. Jeśli $LDL > 129$ zaleca się stosowanie leków.

Metaboliczny syndrom X

Co wiadomo o leczeniu wysokiego poziomu trójglicerydów?

Ostatnie wytyczne mówią, że należy leczyć pacjentów, którzy mają podwyższony poziom trójglicerydów. Rekomendacja ta opiera się na nowych analizach sugerujących, że trójglicerydy rzeczywiście stanowią niezależny czynnik choroby wieńcowej. Decyzja o leczeniu jest zazwyczaj podejmowana w oparciu o sam poziom trójglicerydów. Normalny poziom trójglicerydów wynosi poniżej 150 mg/dL. Wartość graniczna oddzielająca poziom normalny od wysokiego zawiera się w przedziale 150–199 mg/dl. Poziom wysoki to 200–499 mg/dL, a bardzo wysoki jest powyżej 500 mg/dL. W przypadku osób, które mają graniczny lub wysoki poziom trójglicerydów, terapia obejmuje redukcję wagi ciała i ćwiczenia fizyczne. W przypadku bardzo wysokiego poziomu trójglicerydów zaleca się przyjmowanie leków. Większość ludzi, którzy wymagają leczenia wysokiego poziomu trójglicerydów, ma **metaboliczny syndrom X**.

Jakie są inne specjalne okoliczności, które wymagają szczególnej uwagi?

Pacjenci z bardzo wysokim poziomem LDL (powyżej 189 mg/dL). Osoby te często cierpią na genetyczne zaburzenia metabolizmu lipidów. Podwyższone ryzyko przedwczesnych chorób serca, jeśli nie zastosuje się intensywnej terapii, charakteryzuje ich nie tylko. Również członków ich rodziny należy przebadać pod kątem podwyższonego poziomu cholesterolu i objąć terapią, jeśli badania potwierdzą ilość cholesterolu ponad normę.

Pacjenci z niskim poziomem HDL (poniżej 40 mg/dL). Najnowsze badania sugerują, że niski poziom HDL jest silnym, niezależnym czynnikiem ryzyka choroby wieńcowej. Wielu pacjentów z niskim poziomem HDL ma lub będzie miało cukrzycę lub metaboliczny syndrom X. Często mają oni nadwagę i są mało aktywni fizycznie. Inną przyczyną niskiego poziomu HDL jest palenie papierosów, dieta bardzo bogata w węglowodany (które dostarczają powyżej 60% kalorii) oraz leki (sterydy anaboliczne, progesteron i beta-blokery). Niestety obecnie stosowane leki zazwyczaj nie powodują znaczącego wzrostu poziomu HDL. Leczenie pacjentów posiadających niski poziom HDL zazwyczaj koncentruje się na redukcji wagi ciała, zaprzestaniu palenia tytoniu, wprowadzeniu ćwiczeń fizycznych oraz kontrolowaniu innych czynników ryzyka, takich jak: nadciśnienie, cholesterol LDL i trójglicerydy.

Cholesterol i trójglicerydy

Leczenie cholesterolu i trójglicerydów

Jak leczy się podwyższony poziom cholesterolu i trójglicerydów?

Podstawową metodą leczenia podwyższonego poziomu cholesterolu i trójglicerydów jest dieta, ćwiczenia fizyczne i redukcja wagi ciała. Polecane zmiany w diecie to: spożywanie małych ilości tłuszczu całkowitego, małych ilości tłuszczów nasyconych, małej ilości cholesterolu oraz zwiększenie spożycia skrobi i błonnika. Idealny wysiłek fizyczny to przynajmniej 20 minut ćwiczeń aerobowych trzy do pięciu razy w tygodniu. Generalnie pozytywny wpływ ma każda aktywność fizyczna. Osoby otyłe często znacząco obniżają poziom cholesterolu LDL dzięki utracie wagi.

Po zastosowaniu metod nefarmakologicznych przez 3–6 miesięcy należy ponownie wykonać badania. Jeśli poziom lipidów nie jest prawidłowy, należy zastosować odpowiednie leki.

Jakich leków używa się w terapii cholesterolu i trójglicerydów?

Leki te dzieli się na cztery główne kategorie:

Żywiec wiążące kwasy żółciowe. Cholestyramine i cholestipol – leki te zapobiegają ponownemu wchłanianiu w jelitach cholesterolu zawartego w żółci.

Wywołują one takie skutki uboczne, jak gazy jelitowe oraz tworzenie kamieni w pęcherzyku żółciowym. Ogranicza to możliwości ich stosowania. Żywiec wiążące kwasy żółciowe mogą również obniżać wchłanianie innych leków oraz witamin. Czasami powodują one również znaczący wzrost poziomu trójglicerydów.

Niacyna. Niacyna należy do grupy witamin B. Przyjmowana w dużych dawkach potrafi znacząco obniżyć poziom cholesterolu LDL i podwyższyć HDL. Mechanizm tego zjawiska jest słabo zbadany. Do głównych skutków ubocznych należą: zaczerwienienie i silny świąd skóry oraz

Metaboliczny syndrom X

zaburzenia żołądkowo-jelitowe. Niacyna jest bardzo skuteczna, jednak ze względu na skutki uboczne jest źle tolerowana.

Fibraty. Gemfibozil i clofibrate to fibraty. Główną zaletą tych preparatów jest to, że obniżają one poziom trójglicerydów. Mają natomiast znacznie słabszą zdolność obniżania cholesterolu LDL. Mogą wykazywać działania niepożądane w pracy żołądka i jelit oraz kamicę pęcherzyka żółciowego.

Statyny. Dostępnych jest wiele leków zawierających statyny, np. lowastatynę, prawastatynę, atorwastatynę, simwastatynę. Preparaty te hamują działanie enzymu wątrobowego – reduktazy HMG-CoA. Znacząco hamuje to wytwarzanie i produkcję cholesterolu w wątrobie. Leki te znacząco obniżają poziom cholesterolu LDL i nieznacznie poziom trójglicerydów. Podwyższają także nieznacznie poziom cholesterolu HDL. Generalnie leki te są dobrze tolerowane. Podwyższają one jednak poziom enzymów wątrobowych (dlatego ich stężenie powinno być monitorowane). Mogą one również zaburzać działanie mięśni, w rzadkich przypadkach bardzo poważnie. Zaburzenie funkcjonowania mięśni (miopatia) jest szczególnie prawdopodobne, gdy statyny są przyjmowane łącznie z lekiem gemfibrozil.

Spośród wszystkich wymienionych grup leków statyny są nie tylko najbardziej skuteczne, ale także najlepiej tolerowane. Ponadto rośnie liczba dowodów na to, że intensywne stosowanie statyn hamuje postęp choroby wieńcowej i w niektórych przypadkach może być stosowane zamiast bardziej inwazyjnych metod takich jak angioplastyka.

Leczenie podwyższonych poziomów lipidów można streścić w następujący sposób: najpierw należy wprowadzić zmiany w diecie, obniżyć wagę ciała oraz zastosować ćwiczenia fizyczne. Jeśli to zawiedzie, większość lekarzy stosuje statyny. Jeśli statyny również zawiodą lub są źle tolerowane, można zastosować inną klasę leków obniżających poziom lipidów.

Streszczenie

Często oskarża się tradycyjną medycynę o to, że ignoruje zapobieganie chorobom, natomiast faworyzuje podejście, które pozwala na poważny rozwój choroby, a następnie czerpie zyski z leczenia przy użyciu kosztownych, zaawansowanych metod. Jednak tradycyjna medycyna włożyła ogromny wysiłek, aby opracować sposoby zapobiegania miażdżycowej chorobie serca, która jest głównym czynnikiem zgonów w wysoko rozwiniętych krajach. Nowe metody leczenia podwyższonego cholesterolu oraz zbieranie dowodów na to, że [obniżanie cholesterolu](#) zapobiega, a nawet zatrzymuje rozwój choroby wieńcowej, jest chyba najlepszą odpowiedzią na takie oskarżenie.

Redukcja cholesterolu bez użycia leków dostępnych na receptę

Czy naprawdę możesz to zrobić?

Wysoki poziom cholesterolu LDL („złego” cholesterolu) i niski poziom cholesterolu HDL („dobrego” cholesterolu) stanowi główny czynnik ryzyka chorób serca i naczyń krwionośnych.

Na szczęście lekarze posiadają potężne leki, które umożliwiają kontrolę poziomu cholesterolu u większości pacjentów. Niektóre z tych leków – głównie statyny – znacząco polepszają rokowania w przypadku pacjentów z chorobą wieńcową. Każda osoba, u której stwierdzono chorobę wieńcową, jak też każda z wysokim poziomem cholesterolu, powinna być pod stałą opieką lekarza w celu zapewnienia optymalnej kontroli poziomu lipidów.

Ale czy każda osoba z podwyższonym cholesterolem powinna stosować silne leki dostępne na receptę? Niekoniecznie.

Istnieją sposoby na obniżenie poziomu cholesterolu bez używania takich leków.

Metaboliczny syndrom X

Omówimy kilka sposobów na obniżenie poziomu cholesterolu bez użycia leków. Niektóre z tych metod są bardzo skuteczne i bezpieczne, dlatego powinny stać się częścią zdrowego stylu życia. Inne wymagają zmiany diety, co niektórzy mogą uznać za trochę niezwykle, jednak są bezpieczne i skuteczne. Jeszcze inne, chociaż są skuteczne, niosą z sobą pewne ryzyko.

Czy istnieje jakiś magiczny napój leczniczy który obniża cholesterol?

Niezliczeni dostawcy różnych magicznych napojów na obniżenie cholesterolu ogłaszają się w radiu, prasie i Internecie. Środki te można zaliczyć do dwóch grup – takie, które są zupełnie bezużyteczne, oraz takie, które działają i są zaliczane do metod leczenia bez użycia leków. Te drugie omówimy poniżej. Zazwyczaj nie ma nic złego w korzystaniu ze środków zaliczanych do drugiej kategorii, z wyjątkiem dwóch rzeczy:

- a) jeśli sam kupisz składniki, zapłacisz znacznie mniej niż kupując gotowy napój oraz
- b) jeśli sam kupisz składniki, będziesz miał znacznie większą kontrolę nad jakością i ilością.

Kiedy można stosować metody obniżające poziom cholesterolu i nie korzystać z leków?

Jest zupełnie rozsądne to, że zdrowy człowiek, który ma cholesterol tylko nieznacznie podwyższony lub też na granicy normy, zamierza nieco go obniżyć, nie korzystając z leków. Również pacjenci stosujący leki dostępne na receptę, oraz ci, których poziom cholesterolu jest nieznacznie za wysoki, mogą odnieść znaczne korzyści, stosując te metody.

Należy jeszcze raz podkreślić, że jeśli masz już chorobę wieńcową lub jeśli masz bardzo wysoki poziom cholesterolu, musisz znajdować się pod opieką lekarza, który zapewni Ci odpowiednią terapię. W tych przypadkach metody „zrób to sam” mogą okazać się niebezpieczne, a nawet śmiertelne.

Redukcja cholesterolu bez użycia leków dostępnych na receptę

Poniżej omówione są naukowo sprawdzone metody obniżania poziomu cholesterolu bez korzystania z leków zapisywanych na receptę. Metody te dzielą się na dwie grupy: a) bezpieczne i skuteczne oraz b) skuteczne, ale obciążone pewnym ryzykiem.

Metody skuteczne i bezpieczne

Zmiany stylu życia

Dieta, ćwiczenia, obniżanie wagi ciała

Wiem, że nikt nie chce o tym słyszeć. Jednak jeśli znacząco obniżymy spożycie tłuszczów (szczególnie tłuszczów nasyconych i cholesterolu), dodamy do tego dużo ćwiczeń aerobowych i stracimy zbędne kilogramy, poziom cholesterolu ulegnie znaczącemu obniżeniu.

Te trzy metody są ze sobą nierozzerwalnie związane. Trudno jest zastosować skutecznie jedną z nich bez jednoczesnego stosowania dwóch pozostałych (np. skuteczne odchudzanie jest praktycznie niemożliwe bez jednoczesnych zmian w diecie oraz energicznych ćwiczeń fizycznych). Zatem chodzi tutaj o całkowitą zmianę stylu życia. Prowadzenie zdrowego trybu życia daje korzyści, które wykraczają daleko poza zwykłe obniżenie poziomu cholesterolu. Obniża to znacząco zachorowanie na cukrzycę, choroby serca, wylewy, ryzyko śmierci we wszystkich przypadkach włącznie z rakiem.

Jak powszechnie wiadomo zmiana trybu życia nie jest łatwą sprawą.

Łatwo jest powiedzieć: „odżywiaj się właściwie, schudnij i dużo ćwicz”. Jakby to było takie łatwe, jak łatwo jest to powiedzieć, ludzie nie wydawaliby miliardów dolarów rocznie na cudowne napoje lecznicze. Najgorsze w tym jest to, że wszystkie metody obniżania cholesterolu, które nie wykorzystują leków dostępnych na receptę, działają dobrze lub wyłącznie wtedy, gdy jednocześnie stosuje się niskotłuszczową dietę.

Sterole roślinne

Sterole roślinne to wyciągi z pewnych gatunków roślin. Ich spożywanie hamuje wchłanianie cholesterolu w jelicie cienkim. W wyniku tego cholesterol zawarty w pokarmie nie dostaje się do ciała. Dwa sterole roślinne wykorzystuje się do produkcji specjalnych odmian margaryny.

Ekstrakt z soi – sitosterol – oraz ekstrakt z igieł sosny – sitostanol – wykorzystywane są do produkcji preparatów margarynopodobnych. Żaden z nich nie smakuje dokładnie tak jak margaryna oraz nie nadaje się do gotowania. Jednak większość ludzi uważa, że są one dość dobre do smarowania. Jedząc dziennie 1–2 łyżki stołowe tych produktów zamiast zwyczajnej margaryny i stosując jednocześnie niskotłuszczową dietę, można obniżyć cholesterol LDL do 10 %.

Błonnik obniża cholesterol [więcej o błonniku [kliknij tutaj](#)]

Wiele badań potwierdziło, że błonnik zawarty w diecie znacząco obniża poziom cholesterolu. Każdy rodzaj błonnika ma dobroczynne działanie, jednak najskuteczniej obniżają cholesterol błonniki rozpuszczalne w wodzie.

Błonnik rozpuszczalny w wodzie zawarty w owsie ma bardzo duży wpływ na obniżenie cholesterolu, szczególnie w połączeniu z niskotłuszczową dietą. Inne produkty bogate w błonnik rozpuszczalny w wodzie to: soczewica, fasola pinto, cytrusy, czarna fasola i jęczmień.

Jeśli wolisz brać leki zamiast jeść zdrową żywność, możesz zastanowić się nad zastosowaniem babki płesznik. Wykazano, że powoduje ona znaczne obniżenie poziomu cholesterolu, jednak tylko, jeśli stosuje się ją razem z niskotłuszczową dietą.

Guggul – skutecznie obniża cholesterol [więcej o guggulu [kliknij tutaj](#)]

Guggul jest bardzo skutecznym ziołem do zwalczania otyłości i regulowania poziomu cholesterolu.

Metaboliczny syndrom X

Jest dobrze znanym na całym świecie czynnikiem powodującym spalanie tkanki tłuszczowej.

Działanie:

- **Obniża poziom cholesterolu całkowitego przy zachowaniu lub polepszeniu stosunku frakcji HDL do LDL. Obniża poziom trójglicerydów. Stymuluje oczyszczenie krwi z toksyn, co powoduje korzystne przełomy lecznicze.**

Stosuje się w celu:

- **Obniżenia poziomu cholesterolu**
- **Zwalczania otyłości**
- **Polepszenia krążenia**
- **Zwalczania bólów stawów w chorobie reumatycznej**
- **Leczenia dermatoz**
- **Leczenia łuszczycy oraz różnego rodzaju wysypek skórnych**

<te strzałki są za wielkie, jeśli już, to proponuję wypunktowanie automatyczne albo od myślników>

Zestawy łączone o zwiększonej skuteczności [więcej o zestawach łączonych [kliknij tutaj](#)]

W ostatnim czasie niezwykłą skutecznością odznaczają się zestawy składające się z błonnika i wieloskładnikowych preparatów roślinno-mineralnych. Przykładem mogą być Zestaw Niski Cholesterol I i Zestaw Niski Cholesterol II. Jeden z preparatów wchodzących w skład zestawu – Abana – zawiera aż **40 biologicznie aktywnych komponentów**, dzięki czemu jego skuteczność jest wielokrotnie wyższa niż pojedynczych składników. Dodatkowo błonnik rozpuszczalny w wodzie powoduje wiązanie kwasów żółciowych z przewodu pokarmowego, a pozostałe składniki zmieniają wątrobowy metabolizm cholesterolu. Daje to efekt synergii i działanie wielowymiarowe, co dodatkowo podnosi skuteczność zestawu.

Skuteczne, ale obciążone pewnym ryzykiem

Drożdże z czerwonego ryżu

Drożdże z czerwonego ryżu obniżają poziom cholesterolu, ponieważ zawierają m.in. statyny (leki statynowe uznawane obecnie za najskuteczniejsze preparaty obniżające poziom cholesterolu początkowo zostały wyizolowane z drożdży). Drożdże z czerwonego ryżu zawierają jedną z najpopularniejszych statyn dostępnych na rynku – lowastatynę.

Ponieważ lowastatyna jest skutecznym czynnikiem obniżającym cholesterol, drożdże z czerwonego ryżu rzeczywiście obniżają poziom cholesterolu. Jednak lowastatyna to silne lekarstwo, które może powodować poważne skutki uboczne. Przyjmowanie preparatów statynowych powinno odbywać się pod kontrolą lekarza, który dobierze odpowiednie dawki oraz przeprowadzi regularne badania (testy krwi umożliwiające stwierdzenie uszkodzenia mięśni i wątroby), co zmniejszy ryzyko wystąpienia skutków ubocznych.

Jeśli przyjmujesz ekstrakt z drożdży z czerwonego ryżu, kupuj go tylko od sprawdzonych producentów, aby mieć pewność, że dostajesz to, co jest napisane na opakowaniu.

Alkohol

Alkohol nie obniża poziomu cholesterolu ogólnego ani LDL, jednak wypijanie 1–2 drinków dziennie (będących ekwiwalentem 45 ml czystego alkoholu) pozwala podwyższyć poziom HDL („dobrego” cholesterolu) oraz obniża ryzyko ataku serca. Jednak picie alkoholu uzależnia. Wypijanie więcej niż 1–2 drinków dziennie może wywołać poważne problemy (w tym niewydolność serca). Argumenty te przemawiają za tym, aby nie zalecać spożywania alkoholu.

Policosanol

Uwaga: Nowe badanie sugeruje, że policosanol nie obniża poziomu lipidów.

Od niedawna policosanol jest badany pod kątem właściwości do obniżania cholesterolu. Policosanol, który najpierw zyskał popularność na Kubie, składa się z mieszanki alkoholi tłuszczowych otrzymywanych z wosków pochodzących z trzciny cukrowej (główne źródło policosanolu dostępnego na rynku), słodkich ziemniaków oraz z wosku pszczelego. Głównym składnikiem policosanolu jest octanosol, który jest sprzedawany również jako oddzielny produkt. Ze względu na zainteresowanie tym produktem w Ameryce Południowej przeprowadzono badania kliniczne nad nim oraz octanosolem. Wyniki tych badań są dość obiecujące.

Przypuszcza się, że alkohole zawarte w policosanolu wpływają na metabolizm cholesterolu w wątrobie, jednak na innym odcinku ścieżki metabolicznej niż statyny.

W wielu badaniach na zwierzętach wykazano, że policosanol obniża poziom cholesterolu. Następnie przeprowadzono badania na ludziach, które sugerują, że preparat ten obniża poziom cholesterolu LDL w stopniu zbliżonym do statyn oraz podwyższa poziom cholesterolu HDL o 10–25% (w przypadku statyn efekt taki jest trudny do osiągnięcia).

Policosanol redukuje agregację płytek krwi (np. lepkość płytek, które są elementami krwi odpowiedzialnymi za krzepnięcie), dlatego należy używać go z rozwagą, szczególnie w przypadku osób, które przyjmują jednocześnie leki rozrzedzające krew. Nie opisano żadnych innych istotnych interakcji z lekami. Zaobserwowano natomiast skutki uboczne: wysypki skórne, bóle głowy, bezsenność oraz zaburzenia pracy układu pokarmowego – jednak badania na ludziach sugerują, że preparat jest dobrze tolerowany.

W oparciu o te wczesne badania policosanol:

- a) jest skutecznym i bardzo obiecującym środkiem na obniżenie cholesterolu,
- b) jest poważnym lekiem zmieniającym metabolizm wątroby.

Metaboliczny syndrom X

Jednym z problemów związanych z policosanolem jest fakt, że występuje on w wielu różnych odmianach. Nie wiadomo, czy na przykład policosanol uzyskiwany z wosku pszczelego jest równie skuteczny jak policosanol otrzymywany z trzciny cukrowej. Nie wiadomo również, czy mieszaniny różnych alkoholi tłuszczowych w różnych preparatach są równie skuteczne.

Jeśli popularność policosanolu będzie rosła, przybędzie dowodów na to, czy wywołuje on inne skutki uboczne. Jeśli przyjmujesz lub zamierzasz stosować ten lek, skonsultuj to z lekarzem oraz śledź nowe wiadomości, które pojawiają się o tym preparacie.

Wpływ kwasów tłuszczowych typu trans na serce

Znajdują się wszędzie i mogą być gorsze niż smalec

Najnowsze badania sugerują, że kwasy tłuszczowe typu trans mają szkodliwy wpływ na poziom cholesterolu oraz zwiększają ryzyko chorób serca. Należy zwrócić uwagę na to, że spożywamy ich o wiele za dużo niż powinniśmy.

Co to są kwasy tłuszczowe typu trans i skąd pochodzą?

Zazwyczaj słyszymy o nasyconych i nienasyconych kwasach tłuszczowych. Źródłem nasyconych kwasów tłuszczowych są produkty pochodzenia zwierzęcego (mięso, smalec, produkty mleczne) oraz oleje tropikalne, takie jak olej kokosowy oraz olej palmowy. Podnoszą one poziom cholesterolu LDL. Tłuszcze nienasycone zazwyczaj pochodzą z olejów roślinnych. Nie podnoszą one poziomu cholesterolu, a wręcz mogą go obniżyć.

Ponieważ już kilkadziesiąt lat temu odkryto, że nasycone kwasy tłuszczowe są szkodliwe dla zdrowia, przemysł spożywczy chciał przestawić się na nienasycone kwasy tłuszczowe.

Metaboliczny syndrom X

Niestety nienasycone kwasy tłuszczowe szybko jęlczeją. W walce z niestabilnością nienasyconych kwasów tłuszczowych producenci zaczęli poddawać je procesowi uwodornienia, który zwiększa ich stabilność. W rezultacie otrzymano bardziej trwałe oleje roślinne zwane olejami częściowo uwodornionymi.

Niestety w procesie uwodornienia nienasyconych tłuszczów roślinnych powstaje nowy rodzaj kwasów tłuszczowych. Nazywa się go kwasami tłuszczowymi typu trans. Tak więc gdy producenci zaczęli wprowadzać do procesu produkcji żywności częściowo uwodornione oleje roślinne, ludzie zaczęli spożywać stosunkowo duże ilości kwasów tłuszczowych typu trans.

Jaki problem wiąże się z kwasami tłuszczowymi typu trans?

Kwasy tłuszczowe typu trans podwyższają całkowity poziom cholesterolu i cholesterolu LDL oraz obniżają poziom cholesterolu HDL. Oznacza to, że kwasy tłuszczowe typu trans są szkodliwe dla serca.

Co jest gorsze – nasycone kwasy tłuszczowe, czy nienasycone kwasy tłuszczowe typu trans?

Zarówno tłuszcze nasycone, jak i kwasy tłuszczowe typu trans są szkodliwe dla zdrowia. Tłuszcze nasycone zazwyczaj występują w pożywieniu, które zawiera również cholesterol. Czyli są jak podwójny cios wymierzony w serce. Z drugiej strony kwasy tłuszczowe typu trans nie tylko podwyższają cholesterol LDL, ale także obniżają cholesterol HDL. Tak więc trudno jest stwierdzić, które tłuszcze są gorsze. Oba rodzaje są szkodliwe dla zdrowia.

Metaboliczny syndrom X

W jakim pożywieniu występują kwasy tłuszczowe typu trans?

Na szczęście dość łatwo można zidentyfikować żywność zawierającą duże ilości kwasów tłuszczowych typu trans: margaryny (im twardsza jest margaryna, tym zawiera więcej kwasów tłuszczowych trans, margaryny w kostce zawierają ich najwięcej, margaryny w plastikowych opakowaniach zazwyczaj mają ich mniej, półpłynne margaryny mają ich najmniej).

Wysokotłuszczowa pieczona żywność (szczególnie pączki, ciastka i ciasta) oraz wszystkie produkty, na których nalepkach jest napisane, że zawierają częściowo uwodornione oleje roślinne (brzmi to smutno, ale do tej grupy należy większość przetwarzanej żywności). Kwasy tłuszczowe trans zawierają bardzo lubiane frytki, chipsy ziemniaczane, chipsy kukurydziane i wiele krakersów.

Czy istnieją jakieś dobre tłuszcze?

Zdrowe dla serca są nienasycone tłuszcze roślinne z rzepaku, orzechów ziemnych, oliwek, lnu, kukurydzy, krokosza i słonecznika (pod warunkiem, że nie były poddane procesowi uwodornienia). Oleje te zawierają jednonienasycone i wielonienasycone kwasy tłuszczowe, które obniżają cholesterol całkowity i podwyższają poziom HDL. Oleje te zawierają także niezbędne kwasy tłuszczowe, które są potrzebne do życia, a których organizm człowieka nie potrafi wytwarzać. Są to kwasy tłuszczowe omega-3 i omega-6. [\[więcej informacji o Omega 3-6-9 oraz Resveratrolu kliknij tutaj\]](#)

Co powinien zrobić człowiek, który dba o zdrowie?

Są trzy podstawowe kroki na drodze do zredukowania ilości spożywanego „złego” tłuszczu i zastąpienia go „dobrym”. Po pierwsze należy unikać nasyconych kwasów tłuszczowych zawartych w mięsie i produktach mlecznych oraz w olejach tropikalnych – kokosowym i palmowym. Po drugie trzeba unikać kwasów tłuszczowych typu trans, które są zawarte w przemysłowej smażonej żywności, wysokotłuszczowych pieczonych produktach oraz twardych margarynach. Po trzecie (kiedy to tylko możliwe) jeśli w przepisie występuje twarda margaryna, masło lub smalec, należy je zastąpić jednym z nienasyconych olejów roślinnych wymienionych wyżej.

Podwyższanie poziomu HDL

Jak zwiększyć poziom DOBREGO cholesterolu

Mimo iż od wielu lat wiadomo, że wysoki poziom cholesterolu HDL („dobrego” cholesterolu) w pewnym stopniu chroni przed chorobami serca, prawie całą uwagę skupiano na „wojnie z cholesterolem”, czyli na obniżaniu cholesterolu całkowitego oraz LDL („złego” cholesterolu).

W ostatnich latach niski poziom cholesterolu HDL został uznany niezależnym czynnikiem ryzyka chorób serca. Oznacza to, że nawet, jeśli poziom cholesterolu całkowitego oraz LDL są w normie, ludzie z obniżonym poziomem HDL mają podwyższone ryzyko wczesnego wystąpienia choroby wieńcowej. (Normalny poziom HDL to przynajmniej 35–40 mg/DL.)

Dlaczego cholesterol HDL ma działanie ochronne? Wygląda na to, że to nie cholesterol sam w sobie jest dobry, ale chodzi o przenośnik. Cząsteczka HDL jest kompleksem złożonym z białek, lipidów i cholesterolu.

Cząsteczki HDL oczyszczają ściany naczyń krwionośnych z nadmiaru cholesterolu. W takim przypadku cholesterol przenoszony przez HDL (czyli tzw. „dobry” cholesterol HDL) w rzeczywistości jest „złym” cholesterolem, który został usunięty z naczyń krwionośnych i jest transportowany do wątroby w celu dalszej obróbki

Mimo iż powszechnie wiadomo, że niski poziom HDL jest niekorzystny dla zdrowia, lekarze wciąż mają skłonność do podkreślania, że należy obniżyć „zły” cholesterol, a pomijają fakt, że należy również podwyższyć „dobry” cholesterol. Podejście takie jest bardzo szkodliwe, gdyż wiele osób, które mają normalny lub bliski normie poziom cholesterolu całkowitego mają niski poziom HDL i dlatego są zagrożeni ryzykiem chorób serca.

Metaboliczny syndrom X

Kto powinien podwyższyć poziom HDL?

Każdy, kto ma HDL poniżej 35 mg/DL, powinien podjąć działania w celu podniesienia jego poziomu. Jest to istotne również w przypadku, gdy cholesterol całkowity oraz LDL są w normie.

Co podwyższa poziom HDL?

Ćwiczenia aerobowe. Wiele osób nawet nie chce o tym słyszeć, jednak regularne ćwiczenia aerobowe (każde ćwiczenie podnoszące tętno, wykonywane przez 20–30 minut, np. marsz, jogging, jazda rowerem) powoduje wzrost poziomu HDL.

Utrata wagi. Otyłość powoduje nie tylko podwyższenie cholesterolu LDL, ale również obniżenie HDL. Jeśli masz nadwagę, utrata masy ciała powinna spowodować wzrost poziomu HDL.

Rzuć palenie. Palenie tytoniu obniża poziom HDL. Jeśli rzucisz palenie, poziom twojego HDL wzrośnie.

Ogranicz spożycie kwasów tłuszczowych trans. Kwasy tłuszczowe trans wchodzą w skład wielu smacznych, gotowych produktów spożywczych – we wszystkich, które mają napisane na nalepce: „częściowo uwodornione oleje roślinne” – dlatego wyeliminowanie ich z diety nie jest sprawą trywialną. Kwasy tłuszczowe typu trans nie tylko podwyższają poziom LDL, ale także obniżają poziom HDL. Jeśli usuniesz je z diety, prawie na pewno spowoduje to znaczący wzrost poziomu HDL.

Alkohol. Jeden lub dwa drinki dziennie mogą spowodować znaczący wzrost poziomu HDL. Należy jednak dodać, że większe dawki mogą spowodować poważne problemy zdrowotne, w tym niewydolność serca. Są również osoby, u których problemy zdrowotne wystąpią, nawet jeśli będą pić tylko 1–2 drinki dziennie.

Zwiększ spożycie jednonienasyconych tłuszczów. Tłuszcze jednonienasycone takie jak: olej rzepakowy, olej z avocado, oliwa z oliwek, tłuszcze występujące w maśle orzechowym (z orzechów arachidowych) mogą spowodować wzrost poziomu cholesterolu HDL, nie wywołując przy tym

Metaboliczny syndrom X

wzrostu całkowitego cholesterolu.

Włącz do diety [błonnik rozpuszczalny w wodzie](#). Błonnik rozpuszczalny występuje w owsie, owocach, warzywach i strąkach. Redukują one poziom LDL oraz podnoszą poziom HDL. Aby skuteczność działania błonnika była jak największa, należy spożywać go co najmniej 2 razy dziennie.

HDL – dieta i leki

Co z niskotłuszczową dietą?

Zarówno w Polsce, jak i w innych krajach zachodnich tradycyjnie spożywa się za dużo tłuszczu. Obniżenie ilości spożywanego tłuszczu umożliwia obniżenie cholesterolu oraz utratę wagi. Zbyt mała ilość spożywanego tłuszczu również może być niebezpieczna. W diecie, w której skrajnie wyeliminowano tłuszcze, brakuje niezbędnych kwasów tłuszczowych. Niektóre z nich są niezbędne do życia, a organizm nie potrafi ich wytwarzać. Zupełne wyeliminowanie tłuszczu z pożywienia u niektórych osób wywołuje obniżenie poziomu cholesterolu HDL.

Wskazówki dotyczące spożycia tłuszczu:

- ogranicz spożycie tłuszczu do poziomu, w którym dostarcza on 30 - 35% kalorii pochodzących z diety – jednak do poziomu nie mniejszego niż 25%;
- staraj się wyeliminować tłuszcze nasycone i tłuszcze trans oraz zastąpić je tłuszczami jedno- i wielonienasyconymi.

Metaboliczny syndrom X

Wyeliminuj tłuszcze zwierzęce i pochodzące z mleka oraz zastąp je nieprzetwarzanymi tłuszczami roślinnymi. Taka dieta pozwala uniknąć problemów związanych z dietą niskotłuszczową oraz pomaga podnieść poziom cholesterolu HDL.

Co z lekami podnoszącymi HDL?

Jak dotąd farmakologiczne podnoszenie poziomu cholesterolu HDL jest znacznie mniej skuteczne niż obniżanie LDL. Statyny dość słabo podnoszą poziom HDL. Kilka nowych statyn znacząco zwiększa poziom HDL, jednak leki te nie są odpowiednie dla osób, które mają dobry poziom LDL i cholesterolu całkowitego, a brak im tylko HDL. Spośród leków regulujących poziom cholesterolu niacyna (witamina z grupy B) najskuteczniej podnosi poziom HDL. Dawka niacyny, która podnosi HDL, jest tak wysoka, że traktuje się ją jako lek, który można przyjmować tylko pod opieką lekarza.

Zestawy łączone o zwiększonej skuteczności [więcej o zestawach łączonych [kliknij tutaj](#)]

W ostatnim czasie niezwykłą skutecznością w podwyższaniu „dobrego” cholesterolu i obniżaniu „złego” odznaczają się zestawy składające się z błonnika i wieloskładnikowych preparatów roślinno-mineralnych. Przykładem mogą być Zestaw Niski Cholesterol I i Zestaw Niski Cholesterol II. Jeden z preparatów wchodzących w skład zestawu – Abana – zawiera aż **40 biologicznie aktywnych komponentów**, dzięki czemu jego skuteczność jest wielokrotnie wyższa niż pojedynczych składników. Dodatkowo błonnik rozpuszczalny w wodzie powoduje wiązanie kwasów żółciowych z przewodu pokarmowego, a pozostałe składniki zmieniają wątrobowy metabolizm cholesterolu. Daje to efekt synergii i działanie wielowymiarowe, co dodatkowo podnosi skuteczność zestawu.

Leki statynowe

Przegląd statyn

Statyny to leki przywracające właściwy poziom cholesterolu głównie poprzez inhibicję enzymu wątrobowego zwanego reduktazą HMG C-A. Udokumentowano, że statyny bardzo skutecznie obniżają poziom cholesterolu oraz zmniejszają ryzyko ataku serca oraz śmierci. Jeśli dodamy, że zazwyczaj pacjenci dobrze je tolerują, łatwo zrozumieć, dlaczego są one jednymi z najczęściej przepisywanych leków.

Które leki są statynami?

Najpopularniejsze statyny:

- atorwastatyna (Lipitor),
- fluwastatyna (Lescol),
- lowastatyna (Mevacor),
- prawastatyna (Pravachol),
- simwastatyna (Zocor),
- rosuwastatyna (Crestor).

Jak działają statyny?

Statyny zmniejszają produkcję cholesterolu w wątrobie oraz powodują usuwanie z krwi cholesterolu LDL „złego” cholesterolu przez wątrobę. Znacząco obniżają poziom cholesterolu LDL we krwi. Nieznacznie podnoszą przy tym poziom „dobrego” cholesterolu, czyli HDL.

Która statyna jest najlepsza?

Zazwyczaj lekarz dokonuje wyboru statyny w oparciu o trzy czynniki: skuteczność obniżania cholesterolu, esterol, skuteczność w badaniach klinicznych, koszt. W większości przypadków statyny mogą być używane wymiennie.

Metaboliczny syndrom X

Charakterystyczne cechy statyn

- Jedną z najnowszych statyn, rosuwastatynę, nazwano „superstatyną” ponieważ obniża ona cholesterol LDL znacznie lepiej niż inne statyny.
- Atorwastatyna i simwastatyna najskuteczniej obniżają cholesterol spośród wszystkich leków nienależących do „superstatyn”.
- Najwięcej dowodów klinicznych zebrano w odniesieniu do: lowastatyny, prawastatyny i simwastatyny.
- Ceny statyn różnią się znacznie. Najtańsza jest fluwastatyna, a najdroższe: atorwastatyna, simwastatyna i rosuwastatyna.
- Simwastatyna najlepiej spośród wszystkich statyn podwyższa poziom cholesterolu HDL.
- Simwastatyny użyto w badaniu, które pokazało, że statyny znacząco obniżają ryzyko ataku serca i wylewu niezależnie od poziomu cholesterolu.

Jakie są najczęstsze skutki uboczne wywoływane przez statyny?

- Najczęściej występują problemy żołądkowo-jelitowe – mdłości, gazy, rozstrój żołądka. Rzadziej odnotowuje się ból głowy, zawroty głowy, wysypki skórne i problemy ze snem (problemy ze snem najczęściej powoduje atorwastatyna i simwastatyna).
- Statyny podnoszą poziom enzymów wątrobowych u 1 na 100 pacjentów. Po kilku tygodniach terapii należy wykonać badanie krwi.
- U 1 na 1000 pacjentów statyny zaburzają funkcjonowanie mięśni objawiające się słabością i bólem. Jeśli rozpad mięśni następuje na szeroką skalę, może to spowodować zaburzenie funkcji nerek i śmierć.
- Ceriwastatyna (Baycol) zaburzała funkcjonowanie mięśni i dlatego została wycofana z rynku.
- Rosuwastatyna poważnie zaburza funkcję mięśni przy dawce 80 mg (dawki do 40 mg uważa się za bezpieczne).
- Rosuwastatyna przyjmowana w niezalecanej dawce 80 mg wywołuje zaburzenie funkcji nerek.

Leki wchodzące w interakcje ze statynami

- Sok grejpfrutowy zwiększa wchłanianie większości statyn. Nadmierny poziom statyn może uszkodzić mięśnie.
- Niektóre antybiotyki i cyclosporina mogą nasilić działanie statyn i zwiększyć ryzyko uszkodzenia mięśni.
- Przyjmowanie statyn wraz z gemfibrozilem (inny preparat obniżający poziom lipidów) może zwiększyć ryzyko uszkodzenia mięśni.
- Atorwastatyna i simwastatyna mogą wzmocnić działanie Coumadiny oraz zwiększyć stężenie digoksyny we krwi.

Sposoby obniżenia kosztów leczenia z użyciem statyn

- Spytaj lekarza, czy może przepisać tańsze statyny.
- Niektóre pigułki zawierające statyny można przecinać na pół. Przyjmowanie połowy dużej pigułki (np. połowy pigułki 40 mg) jest tańsze niż zakup całej małej pigułki (w tym przypadku 20 mg).
- Sok grejpfrutowy zwiększa wchłanianie statyn. Zasugeruj lekarzowi, czy zgodziłby się, abyś przyjmował mniejszą dawkę statyn, ale jednocześnie z sokiem grejpfrutowym.

Publikacja pobrana ze strony <http://www.niskicholesterol.pl>