



ZABURZENIA LIPIDOWE - DYSLIPIDEMIE

WPROWADZENIE

Dyslipidemia charakteryzuje się nieprawidłowym stężeniem w surowicy na czczo jednej lub więcej frakcji lipoprotein.

Dyslipidemia pierwotna jest najczęściej skutkiem oddziaływania czynników środowiskowych (takich jak nieprawidłowa dieta, mała aktywność fizyczna, palenie tytoniu) i uwarunkowań genetycznych.

Dyslipidemia wtórna może występować w przebiegu innych chorób np. w niedoczynności tarczycy, żółtaczce zastoinowej, pierwotnej marskości wątroby, przewlekłej chorobie nerek, alkoholizmie, cukrzycy, otyłości, szpiczaku mnogim, jadłowstrecie psychicznym.

Wartości docelowe wybranych oznaczeń profilu lipidowego na czczo:

- cholesterol całkowity (TC) < 190 mg/dl (5,0 mmol/l);
- cholesterol LDL (LDL-C):
 - dla grupy osób o bardzo dużym ryzyku* < 55 mg/dl (<1,4 mmol/l)
 - dla grupy osób o dużym ryzyku < 70 mg/dl (<1,8 mmol/l)
 - dla grupy osób o umiarkowanym ryzyku < 100 mg/dl (<2,6 mmol/l)
 - dla grupy osób o małym ryzyku < 115 mg/dl (<3,0 mmol/l)
- cholesterol HDL (HDL-C):
 - > 40 mg/dl (1,0 mmol/l) dla mężczyzn
 - > 45 mg/dl (1,2 mmol/l) dla kobiet;
- triglicerydy (TG) < 150 mg/dl (1,7 mmol/l).

*Ryzyko ocenia lekarz



ZABURZENIA LIPIDOWE - DYSLIPIDEMIE

ZAŁOŻENIA DIETOTERAPII

- najistotniejszy wpływ nefarmakologiczny na obniżenie stężenia frakcji LDL wywiera redukcja spożycia tłuszczów nasyconych i kwasów tłuszczowych trans oraz zwiększenie spożycia błonnika pokarmowego,
- do głównych interwencji nefarmakologicznych prowadzących do zmniejszenia stężenia trójglicerydów należą: redukcja masy ciała, regularna aktywność fizyczna, ograniczenie, a najlepiej rezygnacja ze spożycia alkoholu, ograniczenie spożycia cukrów prostych, w tym fruktozy, włączenie suplementacji kwasami omega-3,
- do głównych czynników leczenia nefarmakologicznego prowadzących do zwiększenia stężenia cholesterolu HDL należą: zmniejszenie udziału w diecie tłuszczów typu trans, redukcja masy ciała u osób z nadwagą/otyłością, aktywność fizyczna, zaprzestanie palenia tytoniu.

ZALECENIA ŻYWIENIOWE

- w dietoterapii zaburzeń lipidowych zastosowanie mają modele żywienia oparte na diecie śródziemnomorskiej, diecie o niskim indeksie glikemicznym oraz dietach roślinnych. Polegają one na ograniczeniu tłuszczów pochodzenia zwierzęcego oraz cukrów prostych, jednocześnie zwiększając w diecie ilość produktów będących źródłem nienasyconych kwasów tłuszczowych (olejów, awokado, orzechów, nasion i pestek), pełnoziarnistych produktów zbożowych, warzyw i owoców,
- należy ograniczyć do minimum szkodliwe tłuszcze o konfiguracji trans (utwardzone oleje roślinne). Znajdują się one głównie w: margarynach twardych, gotowych wyrobach cukierniczych, zupach i sosach w proszku, słonych i słodkich przekąskach, żywności typu fast food,

ZABURZENIA LIPIDOWE - DYSLIPIDEMIE

ZALECENIA ŻYWIENIOWE

- należy ograniczyć spożycie produktów zawierających cholesterol i nasycone kwasy tłuszczowe. Zamiast pełnotłustych produktów mlecznych wybierać ich niskotłuszczowe odpowiedniki zawierające do 2% tłuszczu. Zastępować masło margarynami miękkimi, najlepiej z dodatkiem fitosteroli i stanoli roślinnych. Wybierać chude mięsa, a dwa razy w tygodniu mięso zastąpić rybami i co najmniej raz w tygodniu nasionami roślin strączkowych. Mięso czerwone ograniczyć do maksymalnie 350-500 g tygodniowo, a przetwory mięsne (wędliny, kiełbasy, pasztety, wyroby podrobowe itp.) do ilości tak małych, jak to możliwe,
- należy zapewnić odpowiednią podaż w diecie produktów zawierających nienasycone kwasy tłuszczowe (kwasy tłuszczowe omega-3, omega-6 i omega-9). W tym celu co najmniej dwa razy w tygodniu należy sięgać po ryby, najlepiej morskie (łosoś, halibut, śledź, makrela). Wybierać tłuszcze roślinne – oliwę z oliwek, olej rzepakowy, olej lniany. Należy dodawać je na zimno do surówek lub do innych potraw. Źródłem nienasyconych kwasów tłuszczowych są także orzechy, pestki i nasiona oraz awokado. Spożywanie orzechów w ilości 30 g/dobę zmniejsza ryzyko incydentów, takich jak zawał serca czy udar mózgu.
- należy spożywać odpowiednią ilość warzyw i owoców, które są źródłem błonnika pokarmowego, witamin oraz składników o działaniu antyoksydacyjnym (m.in. witaminy C, beta-karotenu, flawonoidów). Warzywa należy zjadać jak najczęściej (minimum 400 g/dzień), najlepiej, aby pojawiały się one w większości posiłków w ciągu dnia. Owoce w mniejszej ilości (200-300 g/dzień), ponieważ zawierają więcej cukrów prostych. Preferowane są owoce jagodowe, takie jak: maliny, jagody, borówki, czarne porzeczki, truskawki i aronia.



ZABURZENIA LIPIDOWE - DYSLIPIDEMIE

ZALECENIA ŻYWIENIOWE

- należy zwiększyć spożycie błonnika pokarmowego, który obniża stężenie cholesterolu całkowitego oraz frakcji LDL we krwi. W tym celu wzbogacić swoją dietę w warzywa, owoce, pełnoziarniste produkty zbożowe oraz nasiona roślin strączkowych. Każde 7 g dodatkowej porcji błonnika pokarmowego wiąże się z 9% mniejszym ryzykiem choroby wieńcowej, a 10 g/dobę z 16% zmniejszeniem ryzyka udaru mózgu,
- należy ograniczyć spożycie cukru, słodyczy, dżemów i miodu. Cukry proste są substratem do syntezy triglicerydów (TG) w wątrobie. Należy czytać składy produktów spożywczych. Unikać takich, które zawierają cukier, syrop glukozowy, syrop fruktozowy, syrop glukozowo-fruktozowy, syrop kukurydziany, syrop wysokofruktozowy,
- należy wypijać co najmniej 1,5-2 l płynów dziennie. Napoje słodzone zastąpić płynami bez dodatku cukru, przede wszystkim wodą, a także lekkimi naparami z herbat i ziół. Warto dbać o regularne nawadnianie organizmu pijąc małymi porcjami przez cały dzień.
- należy dążyć do spożywania 2 g fitosteroli i stanoli dziennie, co może skutkować redukcją stężenia frakcji cholesterolu LDL oraz triglicerydów (TG) o około 7-10%. Związki te naturalnie występują w owocach, orzechach, zbożach i olejach roślinnych. Mogą być też dodawane do produktów, takich jak margaryny miękkie, jogurty i inne produkty mleczne.
- należy zadbać o regularną aktywność fizyczną. Zgodnie z zaleceniami każdego dnia należy wykonywać co najmniej 30-minutowy, umiarkowany wysiłek fizyczny (np. spacer, bieganie, jazda na rowerze lub pływanie).
- Znacząco należy ograniczyć, a najlepiej całkowicie wyeliminować alkohol z diety oraz zaprzestać palenia tytoniu.



ZABURZENIA LIPIDOWE - DYSLIPIDEMIE

PRODUKTY ZALECANE

- wszystkie świeże i mrożone warzywa,
- wszystkie świeże i mrożone owoce, a owoce suszone w umiarkowanych ilościach,
- mąki z pełnego przemiału, pieczywo pełnoziarniste i graham,
- płatki zbożowe naturalne: owsiane, jęczmienne, orkiszowe, żytnie, otręby pszenne, żytnie, owsiane,
- kasze: gryczana, jęczmienna pęczak, bulgur, komosa ryżowa,
- ryż: brązowy, dziki, czerwony,
- makaron pełnoziarnisty: pszenny, żytni, gryczany, orkiszowy,
- mleko o obniżonej zawartości tłuszczu (do 2%),
- produkty mleczne: naturalne (bez dodatku cukru), fermentowane, o zawartości tłuszczu do 2% tłuszczu (np. jogurty, kefiry, maślanka, skyr, serki ziarniste, zsiadłe mleko),
- chude i półtłuste sery twarogowe,
- mozzarella light,
- serki kanapkowe (w umiarkowanych ilościach),
- w umiarkowanych ilościach: jaja gotowane na miękko, na twardo, w koszulce, jajecznica i omlet smażony bez tłuszczu lub na niewielkiej ilości,
- chude mięsa bez skóry: cielęcina, kurczak, indyk, królik,
- w umiarkowanych ilościach chuda wołowina i wieprzowina (np. schab, polędwica),
- chude wędliny, najlepiej domowe: polędwica, szynka gotowana, wędliny drobiowe, pieczony schab, pieczona pierś indyka/kurczaka,
- chude lub tłuste ryby morskie i słodkowodne (np. dorsz, sola, morszczuk, miruna, sandacz, leszcz, szczupak, okoń, makrela, łosoś, halibut, karp)
- w umiarkowanych ilościach śledzie i inne ryby w olejach roślinnych, ryby wędzone,



ZABURZENIA LIPIDOWE - DYSLIPIDEMIE

PRODUKTY ZALECANE

- wszystkie nasiona roślin strączkowych, np. soja, ciecierzycy, groch, soczewica, fasola, bób, pasty z nasion roślin strączkowych, mąka sojowa, napoje sojowe bez dodatku cukru, przetwory sojowe: tofu, tempeh, makarony z nasion roślin strączkowych (np. z fasoli, grochu),
- oliwa z oliwek, olej rzepakowy, lniany, mieszanki masła z olejami roślinnymi niezawierające oleju palmowego, margaryny miękkie, margaryny z dodatkiem steroli i stanoli roślinnych,
- orzechy (np. włoskie, laskowe, migdały), pestki i nasiona (np. dyni, słonecznika)
- woda, napoje bez dodatku cukru (np. kawa, kawa zbożowa, herbaty, napary ziołowe i owocowe, kompoty, kakao) soki warzywne i owocowe w ograniczonych ilościach domowa, niesłodzona lemoniada,
- zioła świeże i suszone jednoskładnikowe (np. bazylię, oregano, zioła prowansalskie, kurkuma, cynamon, imbir), mieszanki przypraw bez dodatku soli, domowe sosy sałatkowe z cytryny, z niewielkiej ilości oleju lub jogurtu, ziół,
- sól sodowo-potasowa w ograniczonej ilości.

PRODUKTY NIEZALECANE

- warzywa z dodatkiem tłustych sosów, zasmażek,
- owoce kandyzowane, owoce w syropach,
- mąka oczyszczona, pieczywo cukiernicze, jasne pieczywo (tostowe, kajzerki, chleb zwykły, bułki maślane),
- płatki śniadaniowe z dodatkiem cukru (kukurydziane, czekoladowe, muesli, crunchy),
- drobne kasze: kuskus, manna, kukurydziana biały ryż,
- jasne makarony: pszenne, ryżowe,
- pełnotłuste mleko, mleko skondensowane, śmietana, śmietanka do kawy,



ZABURZENIA LIPIDOWE - DYSLIPIDEMIE

PRODUKTY NIEZALECANE

- jogurty owocowe z dodatkiem cukru, desery mleczne sery: pełnotłuste białe i żółte, topione, typu feta, pleśniowe typu brie, camembert, roquefort, pełnotłusta mozzarella, mascarpone,
- jaja smażone na dużej ilości tłuszczu (np. na maśle, boczku, smalcu, słoninie), jajka z majonezem,
- tłuste mięsa: wieprzowina, wołowina, baranina, gęś, kaczka,
- tłuste wędliny (np. baleron, salami, salceson, boczek, mielonki),
- konserwy mięsne, wędliny podrobowe, pasztety, parówki, kabanosy, kiełbasy,
- niskiej jakości gotowe przetwory strączkowe (np. parówki sojowe, kotlety sojowe w panierce, pasztety sojowe, burgery wegetariańskie),
- masło i masło klarowane w ograniczonych ilościach smalec, słonina, łój, margaryny twarde (w kostce), oleje tropikalne: palmowy, kokosowy, majonez,
- orzechy i pestki: solone, w czekoladzie, w karmelu, miodzie, posypkach, panierkach i chipsach,
- napoje alkoholowe, słodkie napoje gazowane i niegazowane napoje energetyzujące, nektary, syropy owocowe wysokosłodzone czekolada do picia,
- cukier (np. biały, trzcinowy, brązowy, kokosowy), miód, syrop klonowy, daktylowy, z agawy, słodycze o dużej zawartości cukru i tłuszczu (np. ciasta, ciastka, batony, czekolada mleczna i biała, chałwa, pączki, faworki, cukierki),
- słone przekąski (np. chipsy, słone paluszki, prażynki, krakersy, nachosy, chrupki),
- sól (np. kuchenna, himalajska, morska) mieszanki przypraw zawierające dużą ilością soli kostki rosółowe, płynne przyprawy wzmacniające smak, gotowe sosy,
- dania typu fast food (np. zapiekanki, hot-dogi, hamburgery, kebab),
- mrożone pizze, zapiekanki,
- wyroby garmazeryjne w panierkach, tłustych sosach, z mąk oczyszczonych,
- dania instant (np. sosy, zupy).



ZABURZENIA LIPIDOWE - DYSLIPIDEMIE

ZALECANA OBRÓBKA TECHNOLOGICZNA

- gotowanie w wodzie, na parze (produkty zbożowe, warzywa gotowane al dente),
- grillowanie (grill elektryczny, patelnie grillowe),
- pieczenie w folii, pergaminie, rękawie, naczyniu żaroodpornym,
- smażenie bez dodatku tłuszczu duszenie bez obsmażania.

ŹRÓDŁO:

Żywnienie człowieka zdrowego i chorego Tom 2, Marian Grzymisławski,
Moszak Małgorzata, PWN 2023, 223-238;
Centrum Edukacji Żywnieniowej <https://ncez.pzh.gov.pl>.