

(D-07)

## DIETA W MARSKOŚCI WĄTROBY

1. Zastosowanie diety
2. Zalecenia żywieniowe
3. Przykładowy jadłospis

### 1. ZASTOSOWANIE DIETY – DIETOTERAPIA

Żywnienie w przewlekłych chorobach zapalnych wątroby zależy od stopnia niewydolności tego narządu i od rodzaju występujących zaburzeń metabolicznych. Wraz z progresją schorzenia rośnie zapotrzebowanie energetyczne chorego, bo nasileniu ulegają procesy kataboliczne, dlatego dieta powinna uwzględniać nie tylko stan wątroby, ale także stopień niedożywienia. Jej zadaniem jest zahamowanie pogłębiających się zmian marskich, zapobieganie występowaniu powikłań oraz poprawa stanu odżywienia pacjenta.

Marskość wątroby skompensowana – **wyrównana**

Marskość wątroby zdekompensowana – **niewyrównana** - występują ostre niewydolności wątroby

U pacjentów z wyrównaną marskością wątroby zapotrzebowanie energetyczne wynosi 25-35 kcal/ kg masy ciała/ dobę energii pozabiałkowej, a zapotrzebowanie na białko przyjmuje się 1-1,2 g/kg m.c./dobę. Natomiast u chorych z zaawansowaną marskością wątroby, z postępującym niedożywieniem i bez objawów encefalopatii wątrobowej, całkowita dobowo podaż energii powinna wynosić 35-42 kcal/kg m.c., w tym 1,2-1,5 g/ kg m.c. to pełnowartościowe białko, które stymuluje procesy odnowy komórek i tkanek.

### 2. ZALECENIA ŻYWIENIOWE

- Bardzo ważna jest odpowiednia podaż tłuszczów – najbardziej wartościowe są tłuszcze roślinne (olej z oliwek, olej rzepakowy, olej z awokado) i z ryb, natomiast unikać należy tłuszczów pochodzących z czerwonego mięsa czy żywności wysoko przetworzonej, jak fast food. Trzeba pamiętać, że w sytuacji gdy tłuszcze są dobrze tolerowane, nie powinno się absolutnie redukować ich ilości w diecie. Jedynie u pacjentów z ciężką niewydolnością wątroby

i cholestazą, gdzie pojawiają się dolegliwości w postaci tzw. stolców tłuszczowych należy ograniczyć podaż tradycyjnych tłuszczów i rozważyć dostarczenie średnio łańcuchowych kwasów tłuszczowych (medium chain triglicerydes - MCT), które są wchłaniane w jelitach nie wykorzystując lipazy i kwasów żółciowych – znajdują się w doustnych suplementach pokarmowych.

- Odpowiednia podaż z dietą aminokwasów o rozgałęzionym łańcuchu bocznym (branched chain amino acids - BCAA) nie tylko poprawia wchłanianie i tolerancję białka, ale także m.in. uwrażliwia komórki organizmu na działanie insuliny. Pokarmowymi źródłami BCAA są: mleko, wołowina (lepiej wybierać chudsze części wołowiny jak rostbef), drób, ryby, jaja, soja, fasola, pełnoziarniste produkty zbożowe, brązowy ryż, migdały, orzechy brazylijskie, nasiona dyni, fasola lima, groch, orzechy nerkowca, soczewica i kukurydza. U osób z niewyrównaną marskością wątroby, nie spożywających dostatecznej ilości BCAA powinno rozważyć się ich suplementację.
- Zaleca się spożywanie 4-6 posiłków w ciągu dnia, w tym ostatni z nich powinien przypadać na późny wieczór i być bogaty w węglowodany i BCAA. BCAA spożywane w ciągu dnia są bardziej wykorzystywane jako źródło energii, zaś w nocy – do celów budulcowych.
- W przypadku wyrównanej marskością wątroby dzienna energia pozyskiwana z podaży węglowodanów w diecie powinna wynosić 45-55%, natomiast w przypadku niewyrównanej marskości ilość tego makroskładnika może być jeszcze mniejsza – zwłaszcza cukrów prostych zawartych w słodkich przekąskach. Bardziej wartościowe są produkty zbożowe z pełnego przemiału, warto wprowadzić do diety chleb graham czy orkiszowy na zakwasie, a makaron wybierać w wersji durum. Z kolei owoce zawsze lepiej łączyć z innym posiłkiem, np. z jogurtem naturalnym (może być bez laktozy) bądź roślinnym (np. ryżowym) i/lub orzechami (zmiażdżonymi) lub serkiem wiejskim, ponieważ wtedy cukry zawarte głównie w owocach będą się znacznie wolniej wchłaniać. Zamiast jogurtów owocowych zawsze lepiej wybierać jogurty naturalne i dodawać do nich świeżych owoców, czy ulubionych bakalii/płatków, ponieważ ograniczamy wtedy zbędny cukier.
- W przypadku występowania takich dolegliwości, jak wzdęcia i/lub biegunki zaleca się ograniczenie również pokarmów bogatych w błonnik pokarmowy, np. pieczywo żytnie razowe, otręby, grube kasze, ziarna, orzechy, surowe warzywa i owoce. Eliminuje się również warzywa wzdymające, tj. warzywa kapustne i strączkowe (groch, fasolę), czosnek oraz cebulę. Spośród owoców przeciwwskazane są: śliwki, gruszki, czereśnie, winogrona. Pozostałe owoce najlepiej podawać w formie obranej ze skórki, przetartej lub poddanej obróbce termicznej.
- Zmniejszone stężenie wapnia i witamin rozpuszczalnych w tłuszczach, głównie witaminy D3 notuje się u osób zmagających się z cholestatycznymi chorobami wątroby. Wapń znajduje się przede wszystkim w mleku i produktach mlecznych, ale także w: sardynkach, migdałach, żółtku jaja, fasoli, sezamie, płatkach owsianych, komosie ryżowej, amarantusie. W przypadku marskości wątroby wywołanej nadmiernym spożyciem alkoholu obserwuje się niedobór głównie witaminy B1, dlatego często stosuje się jej suplementację.
- Obowiązuje bezwzględny zakaz picia alkoholu. Dodatkowo palenie papierosów zwiększa również ryzyko raka wątroby, ponieważ związki rakotwórcze pochodzące z dymu papierosowego metabolizowane są właśnie w wątrobie.

- Bardzo ważna jest higiena spożywanych pokarmów. W szczególności chorzy po przebytych infekcjach wirusowych wątroby powinni każdorazowo zwracać uwagę na świeżość żywności oraz zawsze dokładnie myć warzywa i owoce.
- W przypadku pacjentów z dużym niedożywieniem, pojawiającym się w przebiegu postępującej marskości wątroby, prawidłowo zbilansowana dieta nie wystarczy do pokrycia zapotrzebowania na wszystkie makro- i mikroskładniki, dlatego dodatkowo zaleca się doustne preparaty odżywcze, które charakteryzują się wysoką gęstością energetyczną.
- Odpowiedni wysiłek fizyczny jest niezbędny do zachowania tkanki mięśniowej. Powinien być uzależniony przede wszystkim od samopoczucia i stopnia odżywienia chorego.
- W przypadku wodobrzusza nie stosuje się ograniczeń spożywania płynów u pacjentów z prawidłowymi wartościami sodu w surowicy, ale zaleca się ograniczenie spożycia sodu do około 2 g/dobę (sól dodana do pokarmów i zawarta też w gotowej żywności). Zamiast solenia potraw lepiej wybierać ulubione, aromatyczne przyprawy, np. bazylię, oregano, lubczyk. Dodatkowo powinno się każdorazowo czytać etykiety i uważać na sól dodany do produktów na drodze technologicznej. Aby obliczyć ilość sodu z etykiety żywnościowej warto posłużyć się tym wzorem:  $\text{sól (g)} = \text{sód (g)} \times 2,5$
- Polecane obróbki termiczne to: gotowanie, pieczenie w folii, duszenie bez uprzedniego obsmażania i grillowanie na patelni grillowej.

### 3. PRZYKŁADOWY JADŁOSPIS ( 1800 kcal)

#### Śniadanie

Jajecznica z 2 jaj na parze z 3 kromkami chleba graham, z serkiem śmietankowym i plasterkami pomidora (wyparzonego, pozbawionego skórki i większych gniazd nasiennych) + słaba herbata

#### II Śniadanie

Odżywczy koktajl cytrynowo-bananowy (odrobina cytryny, 1 banan, ¼ szklanki mleka 2% - może być bez laktozy przy nietolerancji laktozy, łyżeczka masła 100% orzechowego bez soli i cukru)

#### Obiad

Gulasz z 250 g mięsa z piersi indyka bez skóry, sosem pomidorowym na bazie passaty pomidorowej bez cukru (100 ml; przyprawy: sól, pieprz, papryka czerwona słodka, liście laurowe, odrobina czosnku), kawałkami marchewki (100 g), pietruszki (40 g), selera (60 g), kaszą jaglaną (50 g – ½ woreczka) i mizerią (100 g ogórka świeżego i 2 łyżki jogurtu naturalnego – może być bez laktozy przy nietolerancji laktozy).

#### Podwieczorek

Talerz zupy jarzynowej z kromką chleba graham posmarowanej serkiem śmietankowym, z sałatą, ogórkiem i plasterkiem szynki drobiowej

**Kolacja**

serek wiejski (200g) z pomidorem wyparzonym i pozbawionym skórki + 2 kromki chleba graham z serkiem śmietankowym, sałatą, szynką drobiową + słaba herbata

**Opracował:** Zespół ds. Terapii Żywieniowej