

Dieta při jaterním onemocnění

Játra jsou **nejdůležitějším metabolickým orgánem**. Z dietních vlivů je nejvýznamnější toxické poškození alkoholové. Přes metabolický význam jater je zajímavé, jak málo jsou ovlivněna dietním příjmem; výjimkou je jaterní steatóza typická pro metabolický syndrom, obezitu a diabetes. Tato tzv. **nealkoholická steatohepatitida** není onemocněním zcela benigním a zejména u diabetiků může přecházet do cirhózy. Jaterní tuk je velmi snadno mobilizovatelný a mizí již při redukci hmotnosti o 5–10 %. Sonografický obraz steatózy mizí během několika týdnů po bandáži žaludku nebo po léčbě antiobezitiky.

Metabolické jaterní funkce uvedené dále vyžadují dostatečný příjem energie, jednotlivých živin, zejména proteinů.

Úlohou jater je zejména:

- Produkce žlučových kyselin a trávení tuku;
- tvorba glykogenu a glukoneogeneze, mobilizace glukózy při hypoglykémii;
- konverze aminokyselin a syntéza proteinů, např. albuminu a srážlivých faktorů;
- tvorba lipidů, lipoproteinů a ketolátů;
- skladování vitaminů a jejich syntéza, resp. konverze;
- detoxikace alkoholu, hormonů (estrogeny), léků a dalších toxinů a cizorodých látek;
- exkrece léků a toxinů;
- imunologické funkce (tvorba cytokinů a ovlivnění fagocytů a lymfocytů);
- hematologické funkce (syntéza hemu a regulace metabolismu železa).

Játra dosahují 5 % váhy novorozence a 3 % váhy dospělého. Pro svoji činnost potřebují třetinu průtoku krve a pětinu spotřeby kyslíku, zejména energie a dostatek proteinů.

Diety u akutních infekčních hepatitid

Diety u akutních infekčních hepatitid prošly velkým vývojem. K odstranění původní diety s vysokou dávkou glycidů a omezením bílkovin přispěly již americké pokusy za epidemie žloutenky v korejské válce. Prokázaly, že tradiční dieta s omezením bílkovin a vysokým obsahem cukrů nemá žádný pozitivní efekt. Dnes pacienty hydratujeme, neomezujeme zásadně bílkoviny a poměrně časně podáváme i dobře stravitelné tuky. Podáváme vitaminy a mikronutrienty v běžných dávkách. Bílkoviny omezujeme pouze při známkách jaterní encefalopatie, i zde však často jde o projev intoxikace spíše nedietními proteiny, např. produkty krvácení do trávicího traktu. V parenterální výživě je vhodné podání aminokyselin s větveným řetězcem ve speciálních přípravcích.

Dieta u jaterní cirhózy

U jaterní cirhózy bílkovin podáváme albumin a snažíme se o ovlivnění jeho úbytku. Při vzniku ascitu je třeba především bilancovat tekutiny, omezovat dietní příjem tekutin na cca 1 litr a navodit negativní bilanci tekutin diuretiky. Navození úbytku hmotnosti a vyrovnání tekutinové bilance by nemělo být urychlováno – pomalejší postup je výhodnější.

Dieta u chronického jaterního onemocnění se neliší od žlučnickové diety, viz žlučnicková dieta. V případě retence (zadržování) tekutin je vhodné nesolit. Často je nutné s ohledem na vystupňovaný sekundární hyperaldosteronismus dodávat draslík. Sodík omezujeme na dávku od 40–100 mmol/den, obvykle nepodáváme méně. Přípravky na sipping mají obvykle málo Na, do 4 mmol/100 ml, a jsou vhodné. Při paracentézách (punkci a vypuštění tekutiny v břiše) je třeba následně kvalitní nutrice s proteiny. Podávání albuminu u cirhózy zůstává kontroverzní a je spíše nevhodné.

Cirhotik by kvůli sodíku neměl jíst dále uzeniny, konzervy, průmyslově vyráběné přípravky, např. polévky, glutamát, slané oříšky, sýry jen do 100 g/týden, chléb jen 4 krajíčky/den, mléko do 300 ml/den, neboť i tyto potraviny obsahují sodík. Uváděný ochranný vliv cibule či česneku na játra (hepatoprotektivita) není exaktně prokázán. Pacient s cirhózou potřebuje asi 1,2× více energie než zdravý jedinec, proteiny je vhodné navýšit mírně nad 1 g/kg hmotnosti, ojedinele až do 1,5 g/kg.

Suplementace vitaminů u chronických onemocnění jater a při cholestáze		
	orálně	parenterálně
A	25 000 j/den	100 000 j/3 měsíce
D	4 000 j/den	100 000 j/měsíc
E	100 j/kg/den	1–2 j/kg/den
K	5 mg/den	10 mg/měsíc

Steatorea (průjemovitá stolice s obsahem tuku) vzniká jen u části pacientů, limituje příjem potravy a musí být potlačena individuálně vhodnou enzymatickou substitucí. Při enterální výživě je vhodné podání MCT tuků a dále suplementace Ca a vitaminů.

Dieta po transplantaci jater

Transplantace jater vyžaduje speciální nutriční přístup. Předoperačně důsledná individuální nutriční péče zamezující podvýživě – malnutrici. U některých pacientů je možný již 3. den orální příjem, předtím je někdy podávána jejunální výživa. Někdy vzniká potransplantační diabetes a dyslipidemie, zejména vlivem imunosupresiv, a dlouhodobá nutriční péče je nutná.

Do 50. let se používala restrikce proteinů u akutních hepatitid. V současné době se **podle ESPEN guidelines** (ESPEN – společnost pro enterální a parenterální výživu) léčba zahajuje 0,5 g proteinů/kg a po několika dnech se přechází na 1,2 g/kg i při encefalopatii. Pacient lépe toleruje mléčný a rostlinný protein než maso. Problematika větvených aminokyselin u cirhózy je nejasná, spíše nemají v encefalopatii smysl, měly by se dávat zejména podvyživeným cirhotikům, neboť důvod je spíše nutriční než v encefalopatii.

Enterální a parenterální výživa u jaterních onemocnění dle guidelines ESPEN Enterální výživa 1 kcal/ml, ale s ascitem a restrikcí tekutiny i 2 kcal/ml.		
	Neproteinová energie kcal/kg/den	Proteinová energie g/kg/den
kompensovaná cirhóza	25-35	1-1,2
malnutrice	35-45	1,5
mírná encefalopatie	25-35	přechodně 0,5; pak 1-1,5
těžší encefalopatie	25-35	0,5-1,2

- *Parenterální výživa 50 % tuku a 50 % cukru.*
- *Možné větvené MK, ale lepší účinek není prokázán.*

Při předávkování energie vzniká jaterní dysfunkce a vzestup bilirubinu, pak je vhodné omezit energii a podávat zejména méně sacharidů. Speciální jaterní dietologickou problematikou je hemochromatóza a Wilsonova choroba. Dnes se zdá, že asi nemají žádný smysl diety s omezením železa a mědi. Rozhodující je zahájení specifické terapie.

Alkohol

Příjem alkoholu je celosvětovým zdravotnickým problémem. Měření spotřeby populací se provádí obvykle podle prodeje, dotazníky jsou méně přesné. **Zvyklosti v příjmu alkoholu** se liší. Jeden drink (obvyklá dávka) představuje v USA asi 12 g alkoholu, v Austrálii 10 g, v Británii a v Evropě 8 g. Za lehkou spotřebu je považována denní dávka do 10 g u žen a do 15 g u mužů, mírná spotřeba 10-30 g u žen a 15-40 g u mužů. Větší dávka již je spotřebou vysokou.

Za 1 drink se obvykle považuje 250 ml piva, 100 ml vína, 60 ml fortifikovaných vín a 25 ml lihovin.

Alkohol je **metabolizován několika mechanismy**. Část alkoholu se odbourá již v žaludku (tato schopnost je menší u žen). Léky proti kyselosti žaludku a chronický alkoholismus snižují žaludeční odbourávání. Pak stoupá hladina alkoholu prudce. Distribuce alkoholu závisí na množství tuku v těle – u štíhlých stoupá hladina alkoholu více. Alkohol je v játrech odbouráván třemi mechanismy (tzv. alkoholdehydrogenáza, mikrosomální etanol oxidující systém, kataláza, která je ve všech buňkách těla). Muž po požití alkoholu zaznamená asi o čtvrtinu nižší vzestup v krvi než žena. Játra u zdravých jedinců odstraní asi 150 mg alkoholu za hodinu.

Již Aristoteles popsal **rodinný výskyt alkoholismu**. Genetické studie a studie na dvojčatech prokazují dědičnost kolem 50 %.

Příjem alkoholu ovlivňuje jaterní choroby, zejména jaterní cirhózu a záněty slinivky břišní. Souvislost je dále prokázána s nádory (karcinomy dutiny ústní, jícnu, hrtanu, žaludku, jater). Efekt je závislý na dávce a je potencován kouřením. Překvapivě není souvislost s nádory pankreatu. Jen mírně vyšší je riziko karcinomu konečníku a tlustého střeva – popsáno nejvíce ve vztahu k pivu.

Typickým **postižením jater** je také jejich ztukovatění, které pak přechází v cirhózu. Abstinence u onemocnění jater vede obvykle k významnému zlepšení jaterní funkce a má dobrou prognózu, naopak záněty slinivky břišní vyvolané alkoholem často pokračují i při abstinenci. Příjem alkoholu je méně škodlivý, je-li alkohol požíván se stravou, zejména s vlákninou. Vhodné je ředění alkoholu vodou. Mírný příjem alkoholu má i pozitivní efekty. Je prevencí vzniku cukrovky 2. typu (viz Dieta při DM 2. typu) a mírně snižuje výskyt aterosklerózy.

Odkazy

Související články

- Dietoterapie
- Dieta při onemocnění střev
- Dieta při onemocnění jícnu a žaludku
- Dieta při onemocnění žlučníku a slinivky

Zdroj

- SVAČINA, Štěpán. *Dietologie a klinická výživa* [online]. [cit. 2012-03-13]. <<https://el.lf1.cuni.cz/p66466615/>>.