

# Malabsorpcija pri boleznih jeter

## Liver disease and Malabsorption

Katja Novak\*

Klinični oddelek za gastroenterologijo, Interna klinika, UKC Ljubljana

Gastroenterolog 2018; suplement 1: 113–114

**Ključne besede:** kronična jetrna bolezen, podhranjenost

**Key words:** chronic liver disease, malnutrition

### UVOD

Podhranjenost je pogosta v klinični sliki bolnikov s kroničnimi jetrnimi boleznimi. Beljakovinsko-kalorična podhranjenost naj bi bila prisotna pri kar 65–90 % bolnikov s končno stopnjo jetrne okvare, t.j. cirozo, in je neodvisni napovedni dejavnik smrtnosti teh bolnikov. Bolj kot je napredovala jetrna ciroza, večja je stopnja podhranjenosti (1). Na razvoj podhranjenosti vpliva veliko različnih dejavnikov; zmanjšan vnos hrane, manj učinkovita absorpcija hranil v tankem črevesu in motnje v metabolizmu (2). Bolniki s holestatskimi boleznimi jeter so bolj nagnjeni h kalorični podhranjenosti in k pomanjkanju lipidotopnih vitaminov. Za bolnike s prevladujočo hepatocelično okvaro pa je bolj značilna beljakovinska podhranjenost (3). Zgodnje odkrivanje podhranjenosti v poteku kroničnih jetrnih bolezni omogoči čimprejšnjo prehransko intervencijo z ozaveščanjem ter s spremembami dietetetskega režima bolnikov, s čimer predvsem preprečujemo nadaljnje poslabševanje stanja ob napredovanju jetrne bolezni. Pomembno izboljšanje prehranjenosti bolnikov pa je možno le ob uspešnem zdravljenju osnovne bolezni oz. v primeru polno razvite jetrne ciroze z zapleti, po presaditvi jeter (1, 2).

### MEHANIZEM PODHRANJENOSTI PRI BOLNIKI S KRONIČNO JETRNO BOLEZNIJO

Kompleksni patofiziološki mehanizmi razvoja podhranjenosti pri bolnikih s kronično jetrno boleznijo in/ali cirozo jeter še niso pojasnjeni, tako da tudi vpliv malabsorpcije ni opredeljen. Potekajo številne raziskave, ki poskušajo osvetliti mehanizme nastanka disfunkcije prebavnega trakta pri bolnikih z jetrno cirozo (4). Na malabsorpcijo verjetno najbolj vpliva okvarjena črevesna bariera, ki je tudi vzrok za translokacije bakterij iz črevesa v kri. Te so značilne za bolnike z jetrno cirozo in so pomemben vzrok smrtnosti. Nastanek okvare na nivoju enterocitov tankega črevesa še ni pojasnjen in je posledica prepletanja več patofizioloških posledic oz. zapletov jetrne ciroze. To so povečana prepustnost stene tankega črevesa, ki je večinoma posledica kongestije sluznice prebavnega trakta zaradi portalne hipertenzije. Med druge vzroke sodijo: direktni toksični učinek alkohola in metabolitov, zmanjšana količina žolčnih kislin v tankem črevesu ter razrast bakterij v tankem črevesu (SIBO). Zaradi povečane prepustnosti črevesne barriere se lahko razvije enteropatija z izgubljanjem proteinov.

\*Katja Novak

Oddelek za gastroenterologijo, Interna klinika, UKC Ljubljana, Japljeva 2, 1000 Ljubljana

E-pošta: katja.novak@kclj.si

## **MALABSORPCIJA MAŠČOB PRI BOLNIKI S KRONIČNO JETRNO BOLEZNIJO**

Pred desetletji (5) so v študijah navajali, da naj bi do 50 % bolnikov z jetrno cirozo imelo malabsorpcijo maščob ter steatorejo, vendar so prevladovali bolniki z alkoholno jetrno cirozo. Pri bolnikih z jetrno cirozo brez pridružene eksokrine insuficience trebušne slinavke je steatoreja redka. Vendar pa je za učinkovito absorpcijo maščob v tankem črevesu nujno potreben žolč. Možni mehanizmi razvoja malabsorpcije maščob so: znižanje količine žolčnih kislin v tankem črevesu ob zmanjšanem izločanju iz jetrnih celic cirotičnih jeter, dekonjugacija žolčnih kislin v tankem črevesu pri razrasti bakterij in tudi edem sluznice ob portalni hipertenziji. Pred razvojem končne stopnje jetrne okvare so za holestatske jetrne bolezni značilne različne motnje metabolizma maščob, ki so posledica spremenjene sestave žolča in motene enterohepatične cirkulacije žolčnih kislin (6). V plazmi bolnikov odkrijemo značilen lipoproteinski vzorec z znižanjem HDL in povišanjem lipoproteina X. Motena je tudi absorpcija lipidotopnih vitaminov (A, D, E, K) in esencialnih maščobnih kislin.

## **ZAKLJUČEK**

Malabsorpcija pri boleznih jeter je zelo slabo raziskano področje, vendar je možno, da predstavlja pomembnejši del kompleksnih patofizioloških mehanizmov razvoja podhranjenosti bolnikov s kroničnimi jetrnimi boleznimi, kot ji ga pripisujemo.

## **Literatura**

1. Sinclair M, Gow PJ, Grossmann M, Angus PW. Review article: sarcopenia in cirrhosis—etiology, implications and potential therapeutic interventions. *Aliment Pharmacol Ther.* 2016 Apr; 43(7):765–77.
2. Silva M, Gomes S, Peixoto A, Torres-Ramalho P, Cardoso H, et al. Nutrition in Chronic Liver Disease. *GE Port J Gastroenterol.* 2015 Aug 31;22(6):268–276.
3. Zaina F, Parolin M, Lopes R, Coelho J. Prevalence of malnutrition in liver transplant candidates. *Transplant Proc.* 2004;36:923–5.
4. Fukui H, Wiest R. Changes of Intestinal Functions in Liver Cirrhosis. *Inflamm Intest Dis* 2016;1:24–40 .
5. Losowsky MS, Walker BE: Liver disease and malabsorption. *Gastroenterology* 1969; 56: 589–600.
6. Anniek Werner, Folkert Kuipers, and Henkjan J. Verkade. *Fat Absorption and Lipid Metabolism in Cholestasis* NCBI Bookshelf. A service of the National Library of Medicine, National Institutes of Health. Madame Curie Bioscience Database [Internet]. Austin (TX): Landes Bioscience; 2000–2013.