

# Malnutrice u chronického jaterního onemocnění

Marie Ryšánková, Marek Šatný

IV. interní klinika – gastroenterologie a hepatologie, Všeobecná fakultní nemocnice v Praze, 1. lékařská fakulta UK

Malnutrice je častým jevem u pokročilého chronického jaterního onemocnění negativně ovlivňující prognózu pacientů stran morbidity i mortality. Etiopatogeneze je multifaktoriální a zahrnuje nedostatečný příjem potravy, malabsorpci, alteraci metabolismu směrem ke katabolismu a zvýšený energetický výdej. V diagnostice se užívají pečlivý odběr anamnézy, fyzikální vyšetření, laboratorní odběry, základní biometrická měření, funkční svalové testy a stále častěji též CT vyšetření stanovující množství svalové hmoty. V terapii hrají roli dostatečný příjem základních živin, minerálů a mikronutrientů, kterého lze dosáhnout úpravou diety, perorálními nutričními suplementy či sondovou enterální výživou. Ve vybraných případech může být nutná parenterální nutriční podpora. Cílem tohoto článku je shrnout současné poznatky o patogenezi malnutrice u populace pacientů s chronickým jaterním onemocněním a poskytnout přehled doporučených metod diagnostiky a léčby.

**Klíčová slova:** malnutrice, jaterní cirhóza, biometrie, sarkopenie, GLIM kritéria, nutriční intervence.

## Malnutrition in chronic liver disease

Malnutrition is common in advanced chronic liver disease (ACLD) negatively affecting both patient morbidity and mortality. Etiopathogenesis is multifactorial and includes insufficient food intake, malabsorption, metabolism alteration towards catabolism and increased energy expenditure. The diagnostic process involves conscientious history taking, basic biometric measurements, functional muscle tests, and with increasing significance also core muscle mass assessment using CT scan. Therapy consists of sufficient nutrients, minerals and micronutrients intake which can be achieved by increased oral intake or using enteral or parenteral nutrition. The aim of this article is to summarize the current knowledge regarding pathogenesis, diagnostics and therapy methods of malnutrition in the specific population of patients with chronic liver disease.

**Key words:** malnutrition, liver cirrhosis, biometry, sarcopenia, GLIM criteria, nutritional intervention.

## Úvod

Chronické onemocnění jater (CLD = chronic liver disease) je definováno jako progresivní zhoršování jaterních funkcí po dobu delší než šest měsíců, které zahrnuje poruchu syntézy koagulačních faktorů a dalších proteinů, detoxikaci škodlivých produktů metabolismu a vylučování žluči. CLD je nepřetržitý proces zánětu, destrukce a regenerace jaterního parenchymu, který vede v konečném důsledku k fibróze a cirhóze (1). Nejčastějšími příčinami jaterní cirhózy jsou abúzus alkoholu, chronická hepatitida B a C (HBV, HCV) a nealkoholická steatohepatitida (NASH – non alcoholic steatohepatitis). V menší míře se potom podílí autoimunitní, hereditární metabolická a biliární onemocnění, toxické postižení, dlouhodobá venostáza a hepatopatie indukovaná dlouhodobou domácí parenterální výživou (PNALD).

Podvýživa je u chronických onemocnění jater častým jevem a zhoršuje prognózu pacienta (2). Její výskyt a stupeň úzce koreluje s klinickým stadiem onemocnění hodnoceným dle Child-Pugh klasifikace. Prevalence stoupá z 20 % u dobře kompenzovaných pacientů na více než 60 % u pacientů v pokročilém stadiu. Výskyt malnutrice souvisí s poruchou metabolismu sacharidů, bílkovin a lipidů charakterizovanou nedostatkem jaterního glykogenu, narušeným oxidativním i neoxidativním metabolismem glukózy a sníženou rychlostí syntézy albuminu (3).

Zdá se, že etiologie chronického jaterního onemocnění sama o sobě neovlivňuje prevalenci či stupeň malnutrice. Malnutrice je však častěji přítomna u osob s alkoholickou cirhózou a cholestatickým onemocněním jater. To pravděpodobně vyplývá z dalších faktorů, jako jsou např. nezdravý životní styl a socioekonomická deprivace.