

## Abstrakt

**Úvod:** Pacienti s hepatopatií jsou ohroženi deficitem vitamínu D. Hladiny vitamínu D ovlivňují mimo jiné metabolismus a fyziologické funkce svalové tkáně, a tím i funkční tělesnou zdatnost. Cílem práce je v rámci vyšetření nutričního stavu u pacientů s hepatopatií ve stadiu cirhózy zhodnotit svalovou hmotu a sílu v souvislosti s hladinami vitamínu D a dalšími faktory, které ovlivňují funkční tělesnou zdatnost, ve srovnání s kontrolním souborem pacientů bez hepatopatie a dalších chronických komorbidit.

**Metody:** Do observační kohortové studie bylo zařazeno 11 pacientů s jaterní cirhózou ve srovnání s 11 pacienty z kontrolní skupiny bez chronických komorbidit. Byla provedena antropometrická a bioimpeanční měření, také byly hodnoceny funkční testy, šestiminutový test chůze 6MWT, hodnocení síly stisku ruky a vyšetření kalorimetrie. Dále proběhlo vyšetření laboratorních parametrů. Účastníci studie vyplňovali CLDQ test, který hodnotil kvalitu života osob s jaterním onemocněním.

Respondenti odpovídali na otázky ohledně životního stylu, jídelních zvyklostí a pohybových aktivit a funkční tělesné zdatnosti. U pacientů s cirhózou bylo pro hodnocení pokročilosti cirhózy použito Child Pugh skóre a MELD skóre.

**Výsledky:** Dle výsledků dotazníku se skupina pacientů s hepatopatií až na jedinou výjimku důsledně snažila dodržovat režimová opatření s vyloučením konzumace alkoholu – na rozdíl od kontrolní skupiny, kde všichni pacienti v nějaké míře alkohol konzumovali. V době trvání studie měla naprostá většina pacientů kompenzovanou formu jaterní cirhózy, Child Pugh A (n = 10) a Child Pugh B (n = 1).

Byl zjištěn významný rozdíl v testu 6MWT mezi pacienty s hepatopatií (449 m) a kontrolní skupinou bez hepatopatie (555 m),  $p = 0,008$ . V hodnocení ostatních funkčních testů nebyly mezi skupinami zaznamenány statisticky významné rozdíly. Obě skupiny se lišily v řadě laboratorních parametrů. Zvýšení u pacientů s hepatopatií jsme prokázali u glykemie, jaterních enzymů a bilirubinu koagulačním vyšetření INR, a naopak jsme vysledovali snížení prealbuminu, albuminu a cholesterolu ve srovnání s kontrolní skupinou,  $p < 0,05$ . Deficit hladin vitamínu D v séru jsme prokázali u obou skupin. Rozdíl mezi skupinami nebyl statisticky významný, ale průměrné hodnoty u pacientů s hepatopatií byly ještě nižší než u kontrol. Zjišťovali jsme závislost mezi hladinou vitamínu D a výsledkem 6MWT chůze. Byla zjištěna pozitivní korelace mezi hladinou vitamínu D a výsledkem testu chůze 6MWT ( $r = 0,56$ ), která byla však statisticky nevýznamná, pravděpodobně z důvodů nízkého počtu měření. V hodnocení CLDQ testu kvality života měli vyšší hodnoty kvality života pacienti kontrolní skupiny.

**Závěr:** Pacienti s hepatopatií ve funkčně kompenzovaném stadiu cirhózy mají nižší funkční tělesnou zdatnost měřenou testem chůze v porovnání s kontrolní skupinou bez hepatopatie. Při zjištěném deficitu vitamínu D u obou skupin se nepodařilo prokázat závislost mezi hladinou vitamínu D a funkčními testy zdatnosti. Zjištěná pozitivní korelace hladiny vitamínu D a 6MWT nebyla statisticky významná.