

Abstrakt

Transplantace plic je život zachraňující metodou léčby pro pacienty trpícím plicním selháním. Medián přežití pacientů po tomto zákroku je ovšem stále nízký (6 let). Hlavním důvodem je především plicní aloštepová dysfunkce, která může vést až k odmítnutí transplantované štěpu. Mezi hlavní rizikové faktory této dysfunkce byl identifikován gastroezofageální reflux (některé studie uvádí i duodenogastroezofageální reflux), který se prokazatelně zhoršuje právě po transplantaci plic.

Mezi markery gastroezofageálního refluxu se může řadit bilirubin, pepsinogen II (některé studie uvádí pepsin), pH a žlučové kyseliny. Všechny tyto markery byly v této práci stanoveny na skupině vzorků bronchoalveolární laváže a porovnávány mezi sebou i s klinickými údaji, které klasifikují postupné zhoršení funkce plic po transplantaci. Po měření vzorků na LC-MS/MS bylo zjištěno, že celková koncentrace žlučových kyselin měřených enzymatickým testem neodpovídá celkové koncentraci žlučových kyselin měřených kapalinovou chromatografií. Vzorky byly podrobeny hydrolýze a solvolýze pro zjištění, zda není disproporce v obou metodách způsobena atypickou konjugovanou či sulfatovanou žlučovou kyselinou.

Byly zjištěny významné korelace mezi klinickými údaji a koncentrací žlučových kyselin a také mezi klinickými údaji a pH. Necílenou analýzou jsme ve vzorcích bronchoalveolárních laváží našli 3 ionty, které potenciálně tvoří jejich majoritní složku. Podle jejich velikosti se však pravděpodobně o žlučové kyseliny nejedná. Vzhledem k výsledkům hydrolýzy, jsme na LC-MS/MS měřili konjugáty kyseliny chenodeoxycholové s jednotlivými aminokyselinami.