

ABSTRAKT

Tato práce se zaměřuje na zvládnutí techniky vyšetření anti-HLA protilátek pomocí multiplexové metody Luminex. Cílem bylo osvojit si práci s analyzačním softwarem, který umožňuje vyhodnocování specifit a hladin jednotlivých anti-HLA protilátek v sérech pacientů před a po transplantaci ledviny. Zároveň byly posouzeny cut-off hodnoty pro screeningové vyšetření anti-HLA protilátek u souboru hodnocených pacientů. Dále byla provedena analýza senzibilizace vůči jednotlivým HLA antigenům u skupiny pacientů, kteří měli nízkou hladinou protilátek.

V teoretické části této práce jsem se zabývala hlavním histokompatibilitním systémem (HLA systém) a jeho významem v transplantologii. Dále jsem se zaměřila na problematiku transplantační imunity a na principy aloreaktivity a rejekcí. V textu jsem rozebrala vznik a význam HLA protilátek a dále jsem se zabývala různými metodikami analýzy anti-HLA protilátek, zvláště multiplexovou metodou Luminex.

V experimentální části, kterou jsem vykonala na oddělení Klinické imunologie a alergologie v Hradci Králové, jsem prováděla analýzu protilátek namířených proti HLA antigenům I. a II. třídy pomocí multiplexové metody Luminex. U obou HLA tříd byly sledovány hodnoty indexů screeningových vyšetření. U pozitivních hodnot indexů byly v následném typizačním vyšetření sledovány hodnoty MFI. Dále byly také sledovány protilátky proti jednotlivým HLA specifitám. V rámci této diplomové práce byli sledováni pacienti za rok 2023 a byli rozděleni podle hodnot indexů na 4 skupiny, které byly podrobně zhodnoceny.

Na sledovaných skupinách pacientů bylo zjištěno, že nejvíce pacientů vykazovalo pozitivní screening HLA protilátek. Pozitivita byla nejčastěji namířena proti HLA-B antigenům v HLA I. třídě a proti HLA-DQ v II. třídě. Procento pacientů, kteří si vytvořili DSA, nedosahovalo ani 50%. Byla prověřena mezní hodnota screeningového vyšetření a celkové zhodnocení vyšetření protilátek metodou Luminex.

KLÍČOVÁ SLOVA: donor specifické protilátky, HLA systém, HLA protilátky, index, Luminex, MFI, rejekce, screening, typizace