

ABSTRAKT

Nejlepším terapeutickým řešením pro pacienty s chronickým selháním ledvin je transplantace. Celkové přežívání transplantovaných orgánů i pacientů je díky velkému pokroku v imunosupresivní terapii značně vysoké. Na druhou stranu na funkci transplantovaného orgánu se může imunosupresivní léčba podepsat svými nežádoucími vedlejšími účinky – příliš silná imunosuprese se může projevit infekcí či novotvory, naopak nedostatečná odhojením štěpu. Vzhledem k závažnosti akutní rejekce je hlavním cílem spolupráce klinických lékařů s transplantačními imunology rozdělit pacienty na základě hodnocení imunologických rizikových faktorů do skupin s nízkým, středním a vysokým rizikem rejekce. V literatuře se uvádí, že počty (frekvence) buněk produkujících interferon gama ($IFN\gamma$) před transplantací umožňují identifikovat pacienty s vysokým rizikem akutní celulární rejekce a zároveň predikovat dlouhodobé přežívání štěpu.

V této práci jsme z periferní krve pacientů odebrané před transplantací stanovovali pomocí metody ELISpot (*Enzyme-linked immunosorbent spot assay*) frekvence aktivovaných T lymfocytů specifických vůči antigenům dárce, které během krátké stimulace (24 hodin) produkovaly $IFN\gamma$. Výsledky jsme korelovali s výskytem akutní celulární (ACR) a humorální (AMR) rejekce a dalšími rizikovými faktory.

U našeho souboru pacientů ($n = 47$) s transplantovanou ledvinou od živého dárce se nepodařilo prokázat statisticky významnou korelaci počtů aloreaktivních buněk před transplantací s výskytem akutní rejekce (ACR ani AMR). Přesto naše výsledky naznačují vyšší frekvenci buněk produkujících $IFN\gamma$ u pacientů s ACR i AMR než u pacientů bez rejekce (98 ± 81 a 126 ± 81 vs. 72 ± 70 spotů/50 000 mononukleárních buněk). Tento trend byl ještě výraznější u pacientů s těžší formou ACR (stupeň II), (134 ± 95 vs. 72 ± 70 spotů/50 000 mononukleárních buněk). Pozitivní korelace frekvence buněk produkujících $IFN\gamma$ s počtem neshod v lidských leukocytárních (HLA) antigenech mezi příjemcem a dárcem potvrzuje, že imunitní reakce je převážně namířená proti neshodným HLA antigenům dárce.

Z našich předběžných výsledků vyplývá, že předtransplantační určení počtu aloreaktivních buněk pomocí metody ELISpot je užitečné a může podat důležité informace o stavu T buněčné imunity pacientů před transplantací od živých dárců.

Klíčová slova

HLA antigeny, transplantace ledviny, akutní rejekce, ELISpot, interferon gama.