

# Vyšetření HLA (*Human Leucocyte Antigens*)

Vyšetření znaků tkáňové slučitelnosti (HLA) je velice důležité pro zajištění transplantací orgánů, kostní dřeně a pomocnou diagnostiku některých autoimunitních onemocnění (Bechtěrevova nemoc, celiakie).

HLA (Human Leucocyte Antigens) je komplex bílkovin přítomných na povrchu téměř všech buněk těla a za normálních okolností se účastní procesu rozeznávání cizích struktur a toleranci struktur vlastních. Tyto struktury jsou velice variabilní mezi jedinci, což je výhodné z hlediska imunity proti infekcím, ale problém nastává při transplantacích, kdy transplantované orgány s jinými HLA znaky bývají příjemcem rozeznány jako cizí a jsou nebo nejsou organismem přijaty. Proto je nutné vybírat pro transplantaci orgán od dárce, jehož HLA proteiny jsou co nejpodobnější HLA proteinům příjemce. Ukázalo se, že podobnost HLA molekul mezi dárce a příjemcem transplantovaného orgánu výrazně ovlivňuje výsledek transplantace a výhled do budoucna (čím vyšší podobnost, tím lepší výsledek a šance na dlouhodobou funkčnost transplantátu). Největší šance nalezení stejného typu HLA molekul je mezi sourozenci. Typizace těchto znaků se provádí sérologicky (pomocí reakce se specifickými protilátkami), nebo metodami molekulární biologie, kdy je sledována přímo sekvence genů podle kterých jsou HLA tvořeny.

Vyšetření se provádí u pacientů jejichž zdravotní stav vyžaduje transplantaci, nebo pacientů trpících chorobou kde je stanovení HLA variant přínosem pro diagnózu indikováno lékařem specialistou a do HLA laboratoře je odesílána již pouze odebraná nesrážlivá krev. Typizace HLA je také prováděna u osob, které vstupují do registru dárců kostní dřeně.

Zajištění tkáňové slučitelnosti je nezbytným předpokladem pro fungování transplantačního programu ve FN Olomouc (dále FNOL). V programu transplantace ledvin proto HLA laboratoř úzce spolupracuje s III. interní klinikou – nefrologickou, revmatologickou a endokrinologickou a Transplantačním centrem FNOL a také s regionálními dialyzačními středisky. Při zajišťování transplantace kostní dřeně je laboratoř partnerem Hemato-onkologické kliniky FNOL. Pro diagnostiku tkáňové slučitelnosti u transplantace kostní dřeně používá jako jediná na Moravě metodu „HLA typizace založené na sekvenování“.

HLA laboratoř působí také jako dárcovské centrum Českého národního registru dárců dřeně ([www.kostnidren.cz](http://www.kostnidren.cz)), jehož hlavním úkolem je nábor a vyšetření dobrovolných dárců, kteří jsou v případě potřeby ochotni darovat kostní dřeň pacientům se závažnými chorobami (např. leukémie) a často jim tak zachránit život. Bližší informace o vstupu do registru dárců kostní dřeně je možné získat na tel. čísle **585 415 116**