

ABSTRAKT

Univerzita Karlova v Praze

Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra biochemických věd

Kandidát: Bc. Michaela Řehouňková

Školitel: doc. PharmDr. Martin Beránek, Ph.D.

Název diplomové práce: Genetické markery pro sledování posttransplatačního chimerismu

Cíle práce: Zpracování dat pacientů, kteří prodělali alogenní transplantaci krvetvorných buněk v letech 2010 až 2014 ve Fakultní nemocnici Hradec Králové a jejich chimerismus byl sledován na Úseku molekulární biologie v Ústavu klinické biochemie a diagnostiky. Po zpracování dat se studoval možný vztah mezi vybranými klinickými parametry a použitými genetickými markery k vyšetření chimerismu. Na závěr se zhodnotily vlivy vybraných parametrů na úspěšnost léčby a úmrtnost v potransplantačním období.

Metody: Pro vyšetření potransplantačního chimerismu byla použita metoda vyšetření lokusů krátkých tandemových repetitiv (STR), která využívá genetické variability mezi dárcem a příjemcem transplantovaného štěpu. DNA dárce a příjemce je izolována pomocí kolonkové soupravy QIAmp DNA Blood Mini Kit (QIAGEN, SRN), k amplifikaci se využívá souprava AmpFISTR Identifier Kit (Applied Biosystems, USA) a k separaci kapilární elektroforéza (analyzátor ABI 3130-4, Applied Biosystems, USA)

Závěr: Mezi nejinformativnější patřily markery D21S11, D2S1338, TH01, FGA a D3S1358, které jsou natolik informativní, že při jejich paralelní analýze lze najít pro každého pacienta ze souboru minimálně jeden informativní a zároveň vhodný (IV) genetický marker k analýze chimerismu. Páry se shodou 10 z 10 znaků v HLA systému a příbuzenské páry mají významně méně IV markerů. Jako negativní prognostický faktor z hlediska úspěšnosti léčby a úmrtnosti byl prokázán vyšší věk a diagnostikovaná chronická lymfatická leukémie.