

Infekční komplikace jsou po alogenní transplantaci hematopoetických kmenových buněk (HSCT) velmi časté. Mimo bakteriálních a mykotických infekcí, se u těchto pacientů na morbiditě a mortalitě podílí významně také virové infekce. Z nich jsou pak nejčastější infekce DNA viry. Od ledna 2001 do října 2008 jsme vyšetřili vzorky od 217 dětských a 382 dospělých pacientů po alogenní HSCT. Vyšetřili jsme celkem 15 757 vzorků (medián 31 vzorků u dětí, 20 u dospělých). Z nich bylo 14 867 vzorků periferní krve a 890 vzorků dalších biologických materiálů (moč, stolice, likvor apd.). Kvantita HSV, VZV, CMV, HHV-6, HHV-7, EBV, adenovirů skupin A-C, BKV a genu lidského albuminu byla ve vzorcích testována pomocí kvantitativní real-time PCR. V případě CMV, HHV-6, HHV-7 a EBV jsme výsledky normalizovali na 10 000 lidských genomických ekvivalentů. HSV a VZV jsme detekovali pouze v malém počtu vzorků.

Hranici virostatické terapie CMV reaktivace 100 normalizovaných kopií jsme detekovali u 55 dětí a 123 dospělých, z nich se přes terapii symptomatická CMV nemoc objevila u 68 pacientů. Pokročilá CMV nemoc samostatně, či v souvislosti s dalšími komplikacemi po HSCT se pak projevila u 20 pacientů, u 17 s fatálními následky. U 4 dětských pacientů jsme také prokázali výskyt ganciklovir rezistentní mutanty CMV, což vedlo k modifikaci terapie pacienta. CMV reaktivaci jsme tedy úspěšně léčili u 89% pacientů. U žádného z pacientů jsme nepozorovali komplikace způsobené HHV-6, či HHV-7. V případě HHV-6 jsme u několika našich pacientů také popsali chromozomální integraci virového genomu do lidské DNA, bez příznaků virové reaktivace po HSCT. EBV asociovaná lymfoproliferativní nemoc byla prospektivně pozorována u 7 pacientů (6 dětí, 1 dospělý) a s výjimkou jednoho byla u všech v počátku úspěšně léčena. Adenoviry jsme detekovali u 35 pacientů. BKV jsme detekovali u 72 pacientů. Nabyté zkušenosti se staly základem současného monitorování, tak časně terapie infekcí DNA viry u našich pacientů.