

ABSTRAKT

Univerzita Karlova

Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra biologických a lékařských věd

Studijní obor: Bioanalytická laboratorní diagnostika ve zdravotnictví

Autor práce: Bc. Denisa Janů

Vedoucí práce: PharmDr. Ondřej Jandourek, Ph.D.

Název diplomové práce: Současné možnosti laboratorní diagnostiky EBV

Cíl: Cílem této práce je seznámení s problematikou infekce virem Epstein-Barrové (EBV) a jeho laboratorní diagnostikou. Dalším cílem je rozdělení pacientů do skupin podle sérologického obrazu, následné zhodnocení promořenosti EBV a zhodnocení incidence primární infekce EBV v testovaném souboru pacientů za roky 2019-2022.

Metody: Ke stanovení specifických protilátek proti EBV byla použita chemiluminiscenční imunoanalýza a nepřímá imunofluorescence. Vyšetření bylo v některých případech doplněno stanovením avidity protilátek anti-VCA IgG a metodou microblot array. K detekci EBV DNA byla použita real-time PCR. Zpracování výsledků a tvorba tabulek a grafů proběhla v programu Microsoft Excel 2016.

Výsledky: Za roky 2019-2022 bylo v laboratoři infekční sérologie a virologie společnosti Vidia-Diagnostika otestováno 14 736 pacientů na přítomnost specifických protilátek proti EBV, 263 pacientů na přítomnost heterofilních protilátek a 42 pacientů na přítomnost EBV DNA. Nejvíce pozitivních nálezů heterofilních protilátek bylo podle očekávání zachyceno u pacientů ve věku 10-20 let. Věkové rozmezí pozitivních pacientů bylo od 3 do 31 let s nejvyšším počtem pozitivních ve věku 15 a 19 let. Věkové rozmezí pacientů s obrazem primární infekce EBV bylo 1-44 let. Nejvíce primoinfekcí v testovaném souboru pacientů bylo podle očekávání zachyceno u pacientů ve věku 15-19 let. Promořenost testovaného souboru, který tato práce zahrnovala, byla 86,7 %. Většinu nepromořené populace testovaného souboru tvořili pacienti do 20 let (11,5 %). Promořenost nad 20 let věku pacienta činila 98,2 %.

Závěry: Šíření EBV v populaci je obrazem kulturních zvyků a socioekonomického statusu. Z dostupných dat vyplývá, že se zvyšuje věk při onemocnění primární infekcí EBV. Tento jev s sebou nese riziko většího počtu těžších průběhů onemocnění s potřebou hospitalizace. Primární infekce EBV byla detekována nejčastěji u pacientů ve věku 15-19 let, kdy dochází k prvním intenzivním mezilidským kontaktům. Promořenost testovaného vzorku pacientů nad 20 let je více než 98 %. Tyto závěry korelují s daty v zahraničních odborných studiích.

Klíčová slova: EBV, infekční mononukleóza, Burkittův lymfom, Hodgkinův lymfom, avidita, CLIA, PCR, Western blot