

Význam stanovení DFS-70 ve skupině antinukleárních protilátek (ANA)

Adéla Brzáková, Laboratorní diagnostika ve zdravotnictví, 3. ročník
Školitelé: Ing. Tomáš Vlas

Východisko: Má bakalářská práce se zabývá významem stanovení protilátek proti antigenu DFS-70 u pacientů, u nichž byla metodou nepřímé imunofluorescence prokázána přítomnost antinukleárních protilátek. Antinukleární protilátky (ANA) představují klíčový sérologický znak systémových onemocnění pojiva (SARD), mezi která patří například systémový lupus erythematosus, systémová sklerodermie, smíšené onemocnění pojivové tkáně nebo Sjögrenův syndrom. Nejběžněji využívanou metodou screeningového vyšetření ANA je nepřímá imunofluorescence (NIF). Úskalím této metody je ovšem její nízká diagnostická specifita pro SARD. V tomto ohledu nabyly významu protilátky proti antigenu DFS-70, jejichž přítomnost byla prokázána u ANA-positivních zdravých jedinců, u kterých v rámci následujících několika let od testování nedošlo k rozvoji žádného autoimunitního onemocnění. Z tohoto důvodu by mohla přítomnost těchto protilátek sloužit jako vylučovací kritérium pro diagnózu SARD. Vzhledem k nízké specifitě NIF pro SARD a subjektivitě hodnocení fluorescenčních vzorů je však doporučováno, potvrdit nález těchto protilátek dalšími specifickými metodami.

Cíl: Hlavním cílem mé bakalářské práce bylo ověřit, zda metoda Anti-DFS70 ELISA (IgG) a metoda ANA+DFS-70 IgG imunoblot poskytují shodné výsledky, které zároveň odpovídají specifickému typu fluorescence, charakteristickému pro pozitivitu DFS-70, který byl zjištěn v rámci vyšetření metodou nepřímé imunofluorescence a na základě zjištěných dat sestavit postup, kterým nejlépe provést vyšetření antigenu DFS-70.

Metodika: Ke stanovení protilátek proti antigenu DFS-70 bylo využito 60 anonymizovaných výsledků a vzorků krevních sér pacientů z Ústavu imunologie a alergologie Fakultní nemocnice Plzeň, u kterých byla pomocí nepřímé imunofluorescence zjištěna pozitivita antinukleárních protilátek společně se specifickým fluorescenčním vzorem (hustá jemně zrnitá fluorescence v jádrech buněk, které jsou v interfázi, typicky bez barvení jádérka a zvýšenou intenzitou fluorescence metafázní destičky). U vzorků bylo dále provedeno stanovení protilátek anti-DFS70 metodou Anti-DFS70 ELISA (IgG) a ANA+DFS-70 IgG imunoblot.

Výsledky: Zhodnocení vzájemného vztahu mezi testovanými metodami Anti-DFS70 ELISA (IgG) a ANA+DFS-70 IgG imunoblot jsem provedla na základě korelace naměřených výsledků. Dále jsem s těmito metodami porovnávala četnost pozitivních a negativních výsledků získaných metodou nepřímé imunofluorescence. Metodou ELISA bylo zjištěno 35 pozitivních výsledků, metodou imunoblot 31 pozitivních výsledků. Fluorescenční obraz typický pro DFS-70 byl nalezen u 34 vyšetřovaných vzorků. Mezi metodami ELISA a imunoblot byla prokázána velmi silná kladná korelace. Dále bylo zjištěno, že četnost pozitivit získaných metodou ELISA je ve velmi těsné shodě s počtem pozitivit získaných nepřímou imunofluorescencí.

Závěr: Nepřímé imunofluorescenci se četností pozitivit nejvíce blíží metoda ELISA. Z toho vyplývá, že by tato metoda mohla nabýt značného významu při doporučeném potvrzujícím testování pacientů, u nichž byla v rámci nepřímé imunofluorescence zjištěna pozitivita protilátek anti-DFS70.