

HLADINA AUTOPROTIŁÁTEK PROTI PROKATHEPSINU D V RŮZNÝCH SOUBORECH PACIENTŮ

ABSTRAKT

Kathepsin D (E.C. 3.4.23.5, CD) je lysozomální aspartátová peptidasa syntetizovaná ve všech savčích buňkách a základní vlastností je schopnost katalyzovat hydrolytické štěpení peptidické vazby v peptidech nebo proteinech. V průběhu dlouholetého výzkumu bylo zjištěno, že v nádorových buňkách dochází ke zvýšené expresi CD, která je až 50krát vyšší než v normálních buňkách. Nádorovými buňkami je uvolňován pouze enzymaticky inaktivní zymogen prokathepsin D (pCD) s intaktním aktivačním peptidem (AP). Předpokládá se, že tento aktivační peptid je pravděpodobně zodpovědný za mitogenní aktivitu pCD v nádorových buňkách. U pacientů s nádorovým onemocněním často dochází k tvorbě protinádorové imunitní odpovědi proti nádorovým antigenům. Stanovení těchto autoprotiřátek a analyzování rozpoznávaných antigenů by mohlo být využito jako diagnostických či prognostických markerů.

Cílem bylo ověření hypotézy, zda hladina autoprotiřátek proti AP pCD může být použita pro diagnostické účely a to především jako nový tumorový marker. Proto bylo nutné vytvořit a optimalizovat imunoanalytickou metodu ELISA pro stanovení autoprotiřátek proti AP pCD v séru vybraných skupin pacientů.

Pro hladinu naměřených autoprotiřátek byla provedena korelace se zdravotním stavem pacienta a byl sledován vliv pohlaví a věku na výsledek měření. U všech získaných výsledků byla provedena statistická analýza. Hladina autoprotiřátek proti AP pCD je ovlivněna pohlavím a věkem pacienta. Předběžné výsledky naznačují možnost korelace hladiny těchto autoprotiřátek s různými typy nádorových onemocnění. Pro určení platnosti těchto měření pro diagnostické účely je potřebné hlubší studium.