

Abstrakt

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra biologických a lékařských věd

Kandidát: Bc. Miroslav Černý

Vedoucí: Mgr. Ilona Fátorová

Konzultant: Mgr. Filip Vrbacký

Název diplomové práce: Sledování exprese mRNA pro CD105 u pacientů s chronickou lymfocytární leukémií

Chronická lymfocytární leukémie (CLL) je heterogenní onemocnění s velmi variabilním klinickým průběhem. Správné stanovení prognózy tohoto onemocnění může pomoci k nalezení a zahájení adekvátních individuálních terapeutických postupů.

Jednou z oblastí, která má prognostický potenciál a je pravděpodobně spojena s patogenezi CLL, je angiogeneze. Mezi angiogenní molekuly patří i endoglin (CD105) a angiopoetin 2 (Ang-2). Dat, týkajících se jejich exprese v průběhu CLL, je však velmi málo.

Proto jsme kvantifikovali mRNA CD105 a Ang-2 v B lymfocytech 49 neléčených pacientů s CLL pomocí metody kvantitativní PCR v reálném čase. Následně jsme statisticky porovnali expresi těchto molekul s klasickými i moderními biologickými prognostickými faktory (klinické stádium dle Rai, klinický průběh, mutační stav IgVH, exprese ZAP70 a CD38).

Našli jsme statisticky významnou závislost mezi expresí CD105 a všemi porovnávanými prognostickými faktory (Rai 0 proti I - IV: $p = 0,004$; průběh onemocnění: $p = 0,011$; mutační stav IgVH: $p < 0,001$; exprese ZAP70: $p = 0,043$; exprese CD38: $p = 0,005$). U Ang-2 jsme našli statisticky významnou závislost s mutačním stavem IgVH ($p < 0,001$). Závislost mezi expresí Ang-2 a klinickým stádiem dle Rai ($p = 0,421$), klinickým průběhem ($p = 0,463$), expresí ZAP70 ($p = 0,389$) a CD38 ($p = 0,134$) nebyla prokázána.

Naše výsledky ukazují, že CD105 a Ang-2 pravděpodobně hrají důležitou roli v patogenezi a progresi CLL a jejich zvýšená exprese je spojena s horší prognózou tohoto onemocnění. Pro potvrzení výsledků bude ještě nutné provedení dalších analýz na větším souboru pacientů.