

## Abstrakt

HTLV-1 a FeLV sú retrovírusy, ktoré sú schopné transformovať hostiteľské bunky a spôsobiť rakovinu, hlavne leukémiu, v infikovanom organizme. Patriace do čeľade Retroviridae a oba využívajúce veľmi podobný genóm, tieto vírusy si vyvinuli odlišné spôsoby, ako dosiahnuť transformáciu infikovaných buniek. Kým FeLV využíva inzerčnú aktiváciu do blízkosti bunkových proto-onkogénov za účelom regulácie transkripcie týchto génov, alebo nesie bunkový onkogén vo svojom genóme, HTLV-1 kóduje vírusové proteíny, ktoré sú schopné regulovať množstvo procesov bunky. Jedným z týchto proteínov je Tax, ktorý reguluje veľa udalostí bunky, ako signalizáciu, bunkový cyklus, apoptózu a ďalšie. Ďalší proteín zodpovedný za onkogenézu je HBZ, ktorý je prepisovaný z antiparalelného vlákna DNA provírusu. Nakoniec sú stratégie HTLV-1 a FeLV spôsobujúce rakovinu porovnané s niektorými ďalšími leukemickými retrovírusmi za účelom ukázania, že molekulárne stratégie opísané na príkladoch HTLV-1 a FeLV sú viac-menej spoločné aj pre ďalšie onkogénne retrovírusy.

Kľúčové slová: HTLV-1, FeLV, transformácia, leukémia, nádor, onkogén