

## SOUHRN

Geny TEL a AML1 se vyskytují v nápadně vysokém počtu různých aberací provázejících hematologické malignity. Tato práce se zaměřuje na studium hybridního genu TEL/AML1 na modelu transgenní myši. Translokace  $t(12;21)(p13;q22)$ , odpovídající genu TEL/AML1, byla metodou PCR hledána u 76 jedinců. Tyto myši byly dále testovány na přítomnost mRNA fúzního genu TEL/AML1 použitím metody RQ-RT-PCR.

Analýzou krevního obrazu byly hledány rozdíly v počtu bílých a červených krvinek, krevních destiček a procentuálním zastoupení lymfocytů v periferní krvi transgenních a netransgenních myši. TEL/AML1 pozitivní Akutní lymfoblastická leukémie vzniká z prekursorů B lymfocytů, proto byly cytofluorometrickou metodou sledovány možné změny v procentuálním zastoupení B lymfocytů v periferní krvi transgenních a netransgenních myši. Dále byl sledován marker pre-B lymfocytů ( $B220^+/CD43^+$ ). Přítomnost pre-B lymfocytů v periferní krvi značí nedostatečnou proliferaci a diferenciaci těchto buněk a tudíž leukemogenezi.