

## **Abstrakt**

Leukémie je nejčastější onkologické onemocnění u pacientů dětského věku, avšak ani u starších pacientů není toto onemocnění vzácné. To je hlavní důvod, že se v posledních letech výzkum zaměřil na vývoj specifických antileukemických léčiv. Klíčové se zdají být abnormality metabolismu nádorových buněk na které se dá cílit při léčbě.

Přírodní 1,4-naftochinony, mezi něž patří i quambalarin B produkovaný jako sekundární metabolit basidiomycetami *Quambalaria cyanescens*, jsou známé pro své léčebné účinky. Není tak překvapením, že i u quambalarinu B bylo prokázáno, že u některých leukemických buněčných linií inhibuje buněčnou proliferaci a následně způsobuje buněčnou smrt.

V předkládané práci jsem se pomocí aminokyselinové analýzy s fluorescenční detekcí snažila pozorovat změny metabolismu aminokyselin, a to sledováním aminokyselinových hladin v intracelulárním a extracelulárním prostředí leukemických buněk po ošetření quambalarinem B. Pozorování bylo prováděno u buněčné linie Jurkat, Ramos a THP-1, přičemž každá z těchto linií představuje jiný typ leukemického onemocnění.

### **Klíčová slova**

Aminokyselinová analýza, metabolismus aminokyselin, quambalarin B, leukémie