

VPLYV LEKTÍNŮ S AFINITOU K RÔZNYM SACHARIDOM NA
SENZITÍVNU A MULTIDRUG REZISTENTNÚ MYŠIU LEUKEMICKÚ
LÍNIU L1210

T. Kurucová, K. Rogozánová, H. Kavcová, D. Mislovičová¹, A. Breier,
Z. Sulová

Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky, ¹Chemický ústav,
Slovenská akadémia vied, Bratislava
tatiana.kurucova@savba.sk

Multidrug rezistencia myšej leukemickej línie L1210 získaná postupnou adaptáciou na vinkristín je spojená s masívnou expresiou P-glykoproteínu (P-gp). V priebehu adaptácie dochádza nielen k expresii P-gp, ale aj k celému radu metabolických zmien. V našej predchádzajúcej práci sme zistili výrazný pokles hladiny UDP-cukrov v rezistentných bunkách, ktoré sú základným substrátom glykozylačných reakcií a pozorovali sme aj zmeny v spektre a hladinách glykoproteínov v rezistentných bunkách. Cieľom tejto práce bolo pomocou lektínov s afinitou k rôznym sacharidom sledovať zmeny v zložení povrchových sacharidov sprevádzajúcich expresiu P-gp. Interakciu lektínov s membránovými proteínmi sme sledovali lektín blotmi. Pri použití niektorých lektínov sa spektrum značených proteínov v membránach zo senzitívnych a rezistentných buniek líšilo. Ďalej sme pozorovali silný toxický efekt lektínu *Ricinus Communis* na obidve bunkové línie. Naproti tomu lektíny interagujúce s kyselinou sialovou boli pre senzitívne a rezistentné bunky prakticky netoxické.

Na záver je možné konštatovať, že pri overexpresii P-glykoproteínu dochádza aj k remodelácii ďalších glykoproteínov membrán.

Podporené grantami: APVV-0084-07, VVCE-0067-07; VEGA-/6080/26, VEGA-2/7122/27, VEGA-2/7028/27