

## **Abstrakt**

Polyomaviry jsou malé DNA viry, které jsou schopné indukovat širokou škálu nádorů. U myšího polyomaviru (MPyV) se v indukci nádorové transformace uplatňuje zejména střední T antigen (MT antigen). MT antigen nemá vlastní enzymatickou aktivitu. Jeho funkce spočívá v aktivaci drah signální transdukce buňky, díky jeho schopnosti interagovat s určitými buněčnými proteiny. K těmto proteinům patří například protein fosfatáza 2A (PP2A), Src kináza, fosfatidyl inositol 3 kináza (PI3K), protein Shc, 14-3-3 protein nebo fosfolipáza C $\gamma$ 1 (PLC $\gamma$ 1). Tato práce je zaměřena na interakci MT antigenu s těmito buněčnými proteiny a na dopad této interakce na transformaci buněk. Protože je MT antigen silným onkogenem, práce se zabývá i charakterem transformovaných buněk a vývojem nádoru v epitelu mléčné žlázy myši.

**Klíčová slova:** polyomaviry, MT antigen, PP2A, PI3K, PLC $\gamma$ 1, protein Shc, protein 14-3-3  
protein