

ABSTRAKT

Muchová, A.: Antiagregačná aktivita alkaloidov a jej potencionálne využitie v terapii Alzheimerovej choroby. Diplomová práca, Univerzita Karlova v Prahe, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové, Katedra farmaceutickej botaniky, Hradec Králové, 2020.

Na patofyziológii Alzheimerovej choroby, ako neurodegeneratívneho ochorenia sa podľa najnovších štúdií podieľajú trombocyty a s nimi spojená porucha hemostázy, uvoľňovanie zápalových buniek, čo môže vyústiť k uľahčovaniu tvorby amyloidných plakov.

Alkaloidy ako dusíkaté látky zásaditého charakteru, majú mnoho účinkov na ľudí či zvieratá. V spojitosti s touto problematikou, vedci skúmajú antiagregačný efekt mnohých štruktúrnych typov alkaloidov. Pre štúdium perspektívne sú isochinolínové alkaloidy z čeľadí Lauraceae, Annonaceae, Piperaceae, Magnoliaceae a Papaveraceae. Mimo antiagregačných účinkov majú zároveň antioxidantný a inhibičný efekt na acetylcholinesterázu, čo sa taktiež využíva v terapii Alzheimerovej choroby.

Ďalšou sľubnou látkou je pyrrolidinoindolínový alkaloid Psm2, ktorý sa získal z rastliny *Selaginella moellendorffii* Hieron. Má antiagregačný efekt vyšší ako referenčná látka kyselina acetylsalicylová a zároveň je spojený s nižším rizikom krvácania. Dôležitých zástupcov antiagregačnej aktivity nájdeme aj v β -karbolínových a karbazolových alkaloidoch.

Táto práca je literárnou rešeršou, ktorej úlohou bolo sumárne spracovať z dostupných literárnych zdrojov do budúca perspektívne alkaloidy s antiagregačnou úlohou.

Kľúčové slová: Alzheimerova choroba, alkaloidy, antiagregačná aktivita, trombocyty

