

ABSTRAKT

Cílem diplomové práce bylo stanovení protinádorové účinnosti nového liposomálního preparátu s hydroxyhlinitým ftalocyaninem pro fotodynamickou terapii maligních nádorů a současné zjištění optimálního časového intervalu mezi topickou aplikací liposomálního preparátu a fotodynamickou terapií (PDT) – tj. vlastním ozářením tumoru.

Ve studii je porovnáván vliv různých dávek ftalocyaninu v liposomálním ftalocyaninovém preparátu na účinnost fotodynamické terapie karcinomu colon (linie SW-620), karcinomu mammy (linie MDA-MB-231) a lidského neuroblastomu (UKF NB-3). Jako fotosensitizer byl použit hydroxyhlinitý ftalocyanin. K pokusům byly použity outbrední nu/nu myši kmene CD-1 s již uvedenými xenotransplantovanými lidskými tumory. Oblast s nádorem byla ozařována xenonovou lampou (600-700nm), $80\text{J}/\text{cm}^2$. Výsledky byly statisticky vyhodnoceny, zaznamenány v tabulkách a zobrazeny v grafech. V diplomové práci bylo prokázáno, že liposomální preparát s ftalocyaninem (obsah Ftc 9-18mg/ml) má výrazný protinádorový účinek na zvolené typy nádorů. Optimální časový interval pro PDT je 10 minut po topické aplikaci preparátu.

Klíčová slova: *fotodynamická terapie, hydroxyhlinitý ftalocyanin, liposomální preparát*