

Odpoveď DNA na poškodenie

Matúš Durdík

DNA je základnou jednotkou genetickej informácie. DNA uložená v našich bunkách je denne poškodzovaná rôznymi vplyvmi, ktoré na ňu pôsobia či už zvonku alebo zvnútra (rôzne typy žiarenia, fajčenie). Najtoxickejším a pre bunku najnebezpečnejším poškodením sú DNA dvojvláknové zlomy. Ak nie sú správne opravené, môže to viesť k poškodeniu genetickej informácie, čo môže viesť až k rakovinovému bujneniu. Hlavnou príčinou vzniku DNA dvojvláknových zlomov je ionizačné žiarenie. V našom laboratóriu skúmame formovanie opravných miest, ktoré sa tvoria v mieste dvojvláknového zlomu a sú tvorené rôznymi DNA opravnými proteínmi.