

Terapia celowana polega na zahamowaniu aktywności zmutowanego białka, które pobudza przekaz sygnału w komórce nowotworowej. Z uwagi na fakt, iż czerniak przerzutowy należy do jednych z najbardziej złośliwych nowotworów opornych na leczenie konwencjonalne stosuje się terapię celowaną. Takie podejście przedłuża czas życia pacjentów do maksymalnie do 5 lat, z powodu rozwijającej się u pacjentów lekooporności. Dlatego poszukuje się innych białek, które mogłyby stanowić dodatkowy cel terapeutyczny w leczeniu czerniaka przerzutowego.

W niniejszym projekcie planujemy zbadać czy takim celem mogłaby być kinaza RIPK4. Kinaza ta zaangażowana jest w różne ścieżki sygnałowe między innymi Wnt/ $\beta$ -catenina, ważne dla biologii komórek czerniaka. Znaczenie kinazy RIPK4 w czerniaku nie jest znane. Dlatego zbadamy poziom białka RIPK4 wykorzystując do tego komórki izolowane z materiału klinicznego. Ponadto chcemy wykorzystać komórki ustabilizowanej linii czerniaka przerzutowego w których obniżymy poziom tego białka i zbadać czy poziom ekspresji białek związanych z ścieżką Wnt/ $\beta$ -catenina jest różny w komórkach z obniżonym poziomem RIPK4 w stosunku do komórek kontrolnych. Planujemy też zanalizować inwazyjność komórek czerniaka z różnym poziomem białka RIPK4 w modelu zwierzęcym, w którym porównamy ich wzrost i przerzutowanie. Uzyskane wyniki chcielibyśmy wykorzystać jako podstawę do dalszych badań nad możliwością terapeutycznego wykorzystania RIPK4 w terapii czerniaka i opublikować w czasopiśmie o zasięgu międzynarodowym.