

# Abstrakt

Univerzita Karlova

Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra biochemických věd

Kandidát: RNDr. Mgr. Lenka Krbalová

Školitel: RNDr. Miloslav Macháček, Ph.D.

Školitel specialista: MUDr. Jiří Soukup, Ph.D.

Název rigorózní práce: **Somatotropní adenomy hypofýzy u pacientů s akromegalií – stanovení míry exprese proteinů s potenciálním vlivem na terapeutickou odpověď**

Akromegalie je vzácné onemocnění, projevující se širokou paletou různých příznaků (zvětšením akrálních částí těla, makroglosií, neuropatií, hypertenzí, kardiomyopatií aj.), které jednak zkracují život, jednak ve svých důsledcích značně snižují jeho kvalitu. Je způsobena zvýšenou sekrecí růstového hormonu v dospělosti. Příčinou této zvýšené sekrece bývá nejčastěji somatotropní adenom hypofýzy.

Léčba akromegalie vyžaduje ve většině případů komplexní přístup, jedná se o kombinaci chirurgického zásahu, radioterapie a farmakoterapie. Ve farmakoterapii se využívají především somatostatinová analoga (SSA). Jsou to látky, které po vazbě na somatostatinový receptor vykazují obdobné farmakodynamické účinky jako somatostatin. Jejich podání vede k poklesu sekreční aktivity tumoru a k redukci jeho objemu. Do první generace řadíme oktreotid a lanreotid (ty dnes představují nejrozšířenější medikamentózní léčbu akromegalie), do druhé pasireotid.

Terapeutická odpověď na SSA se mezi jednotlivými pacienty významně liší a prozatím neznáme přesné faktory, které by mohly jednoznačně předpovědět, jakou odpověď na léčbu SSA lze očekávat. Za nejvýznamnější ukazatel odpovědi se v současné době považuje exprese SSTR2.

Tato práce se věnuje podrobné analýze proteinů, které mohou mít vliv na účinnost léčby SSA, jedná se o 4 podtypy SSTR (SSTR1, 2, 3, a 5), D2DR a E-cadherin.