

## **DR. ANA DOLINAR**

Amiotrofična lateralna skleroza (ALS) je letalna bolezen, pri kateri pride do degenerativnih sprememb v zgornjih in spodnjih motoričnih nevronih, kar vodi do atrofije mišic okončin ali orofarinksa in v končni fazi bolezni do atrofije dihalnih mišic in smrti, pri večini bolnikov v dveh do štirih letih po diagnozi. Bolezen je genetsko večstopenjska, vključeni pa so tudi epigenetski dejavniki, na katere lahko vpliva okolje.

Dr. Ana Dolinar je v svoji doktorski disertaciji pri slovenskih bolnikih z ALS preučevala epigenetske dejavnike, ki vključujejo nekodirajoče RNA in njihove gostiteljske gene ter metilacijski status DNA v področju promotorjev intergenskih mikro RNA. Prvič je z boleznijo povezala diferencialno izražanje nekaterih miRNA in gostiteljskih genov, predvsem pa številnih cirkularnih nekodirajočih RNA, od katerih so tri izkazovale tudi velik potencial kot diagnostični biomarkerji. Slednje predstavlja pomemben prispevek k znanosti, saj je predvsem sporadične oblike ALS, ki predstavlja 85% primerov, za zdaj mogoče opredeliti le na osnovi kliničnih znakov. Delo je bilo objavljeno v reviji *Molecular Neurobiology*.