

DR. URŠA KOVAČ

Dr. Urša Kovač se v doktorski disertaciji ukvarja z genetsko variabilnostjo v cirkadianih in z lipidi povezanih genov pri nosečnicah s prezgodnjim porodom. Raziskave so potekale v sodelovanju s prof. K. Ryckman z Univerze v Iowi, ZDA. Prezgodnje rojstvo je opredeljeno kot rojstvo pred dokončanim 37 tednom nosečnosti. Prizadene 11% nosečnosti in je glavni vzrok smrti pri otrocih, mlajših od 5 let. Spremembe v fiziologiji lipidov med nosečnostjo lahko povečajo tveganje za prezgodnji porod, reprodukcijska fiziologija pa je tudi pod cirkadianim nadzorom.

Dr. Urša Kovač je izbrala 72 kandidatnih SNP iz 40 genov cirkadiane ure in lipidnega metabolizma, ki so bili v predhodnih študijah povezani s presnovnimi ali reproduktivnimi fenotipi. Na populaciji mater iz Kalifornije je preverila povezanost z nivojem lipidov v drugem trimesečju nosečnosti in s prezgodnjim rojstvom. Našla je statistično značilne SNP v genih lipidnega metabolizma in cirkadiane ure (*APOE*, *CELSR2*, *PNPLA3*, *PER3*) in opisala povezavo med SNP v cirkadianem genu *PER3* in prezgodnjim rojstvom. Izsledki doktorskega dela kažejo, da je genetsko ozadje cirkadianih genov matere morda nov dejavnik pri napovedovanju prezgodnjega rojstva.

Dr. Urša Kovač je v okviru doktorskega študija objavila originalni članek »The association of polymorphisms in circadian clock and lipid metabolism genes with 2nd trimester lipid levels and preterm birth«, v reviji *Frontiers in Genetic*. V reviji *Frontiers in Endocrinology and Metabolism* pa je objavila pregledni članek.