

DR. KATJA MOLAN

Črevesna mikrobiota je pomembna za razvoj in zdravje človeka. Neravnovesje mikroorganizmov mikrobiote je povezano z imunskimi in metabolnimi obolenji, vključno s sladkorno boleznijo in debelostjo. Pojavnost obeh in gestacijskega diabetesa mellitus (GDM) narašča. GDM je dejavnik tveganja za rojstvo otroka s preveliko telesno maso, makrosomijo. Slednja predstavlja nevarnost za obporodne poškodbe ter za debelost in sladkorno bolezen tipa 2 pri otrocih. S posegi v mikrobioto bi lahko vplivali na zmanjšanje pojavnosti makrosomije, sladkorne bolezni in debelosti. Dr. Katja Molan je proučevala povezavo med črevesno mikrobioto matere z GDM in makrosomijo. S sekvenciranjem gena za 16S rRNA in analizami sekvenc je primerjala črevesno mikrobioto nosečnic z GDM, ki so rodile makrosomnega otroka, s črevesno mikrobioto nosečnic z GDM in nemakrosomnim otrokom. V prvi skupini nosečnic je na nivoju debel pokazala nižji delež *Firmicutes* in višji delež *Proteobacteria*, z nižjim deležom razreda *Clostridia* in višjim *Bifidobacteria*. Dr. Katja Molan je v mikrobioti nosečnic razkrila razlike med populacijami vrste *Escherichia coli*. Struktura populacij je bila odvisna od indeksa telesne mase pred zanositvijo in od uživanja dodatkov železa. Filogenetska skupina B2 z genetskimi zapisi za genotoksine se je pojavljala v mikrobioti z višjo pestrostjo taksonov.

