

Bevillingsmodtager Adam Besic, MD

Institution University of Copenhagen, Faculty of Health

Hovedvejleder Prof. Michael Larsen

Projekttitle The Importance of Glycemic Control for the Development of Early Retinal Abnormalities in Children and Adolescents with Diabetes

Lægmandsresumé

Diabetisk øjensygdom (diabetisk retinopati) er en af de hyppigste årsager til synstab blandt mennesker med diabetes. Hos børn og unge med type 1-diabetes udvikler sygdommen sig ofte meget langsomt, og ved de almindelige øjenundersøgelser ser man som regel ingen eller kun meget få tegn på forandringer i nethinden. Med nye, mere følsomme skanningsteknikker har vi i et tidligere studie kunnet påvise tidlige påvirkninger af de små blodkar i nethinden hos børn og unge voksne med type 1-diabetes – forandringer, som ikke kan ses med traditionel øjenundersøgelse. Dette tyder på, at øjet kan afsløre de allerførste tegn på diabetespåvirkning, længe før sygdommen bliver synlig. I dette nye projekt følger vi børnene videre over tid for at forstå, hvordan både blodsukkerets niveau og dets daglige udsving påvirker nethindens sundhed. Ved hjælp af moderne glukosesensorer, som måler glukoseniveauet døgnet rundt, og gentagne øjenskanninger vil vi undersøge, hvornår de tidligste forandringer opstår, hvordan de udvikler sig efter diagnosetidspunktet, om nogle af ændringerne kan være reversible, og i hvor høj grad disse forandringer hænger sammen med graden af blodsukkerkontrol. Målet er at finde ud af, hvor stram blodsukkerkontrollen skal være for at beskytte nethinden og forebygge synstab senere i livet. Den viden kan få stor betydning for de omkring 5.000 børn og unge i Danmark, der lever med type 1-diabetes, og kan støtte dem i at bevare et godt syn, en bedre generel sundhed og en højere livskvalitet – både nu og i fremtiden.