

Ph.d.-studie undersøger, om ny biomarkør kan opdage nerveskader i fødderne tidligere

Ofte opdages diabetisk neuropati, der varigt skader nerverne til bl.a. hud og muskler i fødderne, først når skaderne er for udbredte. Ny biomarkør kan blive en ensartet metode til tidlig opsporing og opfølgning

Diabetisk neuropati (DN) er den hyppigste senfølge til diabetes. Tilstanden er forbundet med både højere sygelighed, højere dødelighed og nedsat livskvalitet. Der findes ingen klar klinisk definition af diabetisk neuropati og indtil videre heller ingen biomarkører, der kan spore og følge udviklingen af tilstanden. Over de kommende tre år vil læge Laura Linnea Määttä i et ph.d.-projekt, som Danish Diabetes Academy har bevilliget 1,1 mio. kroner til, på Aarhus Universitet og Steno Diabetes Center, Aarhus undersøge, om det axonale cytoskelet-protein neurofilament light chain (NfL), som frigives til blodet ved nerveskade, er en ny potentiel biomarkør.

- En biomarkør vil bibringe en gennemførlig og ensartet metode til tidlig opsporing og opfølgning af DN, der kan gøre tidlig intervention mulig og formentlig medvirke til øget motivation for en samlet set velbehandlet diabetes hos den enkelte. Resultatet af en biomarkørmåling er hurtig og let at fortolke for klinikere og let at kommunikere til patienter, siger Laura Linnea Määttä og tilføjer, at en biomarkør vil bidrage med et objektivt og ensartet mål, der vil kunne anvendes i forskningen med sammenligning af interventioners effekter på tværs af studiepopulationer.

Tre måneders studier på University of Oxford

I tre forskellige studiepopulationer vil Laura Linnea Määttä undersøge NfL's egenskaber som biomarkør. Dels ved en longitudinel analyse af NfL niveauerne af deltagere i det danske Addition-studie og dels en undersøgelse af resultater fra det engelske studie, PiNS. Og så skal studier af 200 patienter fra Klinik for den Diabetiske Fod ved Steno Diabetes Center Aarhus vise sammenhængen mellem NfL-niveauer og tilstedeværelsen, sværhedsgraden og udviklingen af diabetiske fodsår.

- Mens der er solid evidens for NfL som en sensitiv og bredt dækkende markør for sygdomme i centralnervesystemet, er det sparsomt med viden om markørens evne til at detektere sygdomme i det perifere nervesystem. Nyere studier har vist, at niveauet af blodbåren NfL afspejler tilstedeværelse og sværhedsgrad af både medfødte og erhvervede perifere neuropatier, og ny teknologi gør det muligt at måle meget lave koncentrationer af NfL i blodet, forklarer Laura Linnea Määttä, der i december 2021 og tre måneder frem skal forske på Clinical Neurosciences på University of Oxford hos professor David Bennet.

Hovedvejleder på ph.d.-projektet er professor på Institut for Klinisk Medicin, Dansk Smerteforskningscenter, Aarhus Universitet, Troels Staehelin Jensen. Under sine medicinstudier var Laura Linnea Määttä en del af professorens forskningsgruppe. Her arbejdede hun blandt andet med Addition-studiet, som hun dermed har et indgående kendskab til.

Af Pernille Fløjstrup Andersen, Communications Officer, DDA

Fakta

MSc. I medicin Laura Linnea Määttä, f. 1991

Har fået bevilliget 1,1 mio. kr. af Danish Diabetes Academy.

Titel på ph.d.-projekt: A novel biomarker to assess presence and progression of diabetic neuropathy

Forskningsinstitutioner: Sundhedsvidenskabelig Fakultet, Aarhus Universitet / University of Oxford, England

Kontakt: +45 42512700

--

Kontakt Danish Diabetes Academy

Managing Director Tore Christiansen

Mail: tore.christiansen@rsyd.dk

Phone: +45 2964 6764