



AIDIT – en interventionsstudie för att bromsa typ 1 diabetes hos barn

En oerhört viktig del av typ 1 diabetes-forskningen är den som syftar till att förstå hur och varför sjukdomen uppstår, och vad som kan göras för att bromsa förloppet. En sådan studie bedrivs med stöd från Barndiabetesfonden av läkaren och forskaren Gun Forsander.

Typ 1 diabetes beror på att de insulinproducerande betacellerna i bukspottkörteln ("beta-celler") inte producerar tillräckligt mycket insulin. Vad som orsakar skadan på dessa celler är i nuläget oklart. Den skulle kunna startas av bakterier eller virus och sedan förstärkas av kroppens immunförsvar. Om man kan bromsa skadan på betacellerna skulle de celler som ännu inte förstörts kunna fortsätta producera insulin även i framtiden. Bevarad insulinsekretionsförmåga ger ett jämnare blodsocker, lägre risk för lågt blodsocker samt mindre risk för allvarliga komplikationssjukdomar i hjärta och kärl pga högt blodsocker på sikt.

Om man samtidigt bromsar flera möjliga skademekanismer i de insulinproducerande cellerna kan det finnas en möjlighet hejda sjukdomsförloppet. I behandlingsprotokollet Azithromycin Insulin Diet Intervention Trial (AIDIT) ingår en kombination av det infektions- och inflammationsdämpande läkemedlet Azithromycin, insulin-inducerad betacellsvila samt kostråd som syftar till att minska irritation och belastning på de insulinproducerande cellerna. Behandlingen ges under ett år. Syftet med protokollet är att minimera infektion och inflammation i betacellerna samt skapa betacellsvila för att ge möjlighet till uppbromsning av sjukdomsförloppet.

Syftet med studien som vi kallar Azithromycin Insulin Diet Intervention Trial (AIDIT: EUDRA CTNumber 2018-002191-41) är att undersöka



Foto: Pelle Wahlgren/Barndiabetesfonden

Personerna på bilden är inte kopplade till artikeln.

om behandling enligt AIDIT-protokollet i tillägg till optimerad insulinbehandling bevarar insulinsekretionsförmågan hos barn som nyligen fått typ 1 diabetes.

I studien deltar upp till 60 barn. För att vara med i studien skall barnen vara 6,00-15,99 år gamla och ha fått diagnosen typ 1 diabetes för högst tio dagar sedan. Barn som bor i Göteborg med omnejd och därför vårdas vid Drottning Silvias Barn- och Ungdomssjukhus i Göteborg för diabetessjukdomen kan vara med i studien. Alla barn som deltar kommer att få bästa tillgängliga insulinbehandling enligt internationella och nationella riktlinjer med stöd av insulinpump och kontinuerlig glukosmätning (CGM) från diagnosen. Hälften av barnen kommer att lottas till att dessutom få tilläggsbehandling enligt AIDIT-protokollet. Insulinsekretionsförmågan hos de barn som fått denna tilläggsbehandling kommer sedan att efter 12 månader jämföras med kontrollgruppen, dvs de som fått vanlig insulinbehandling med pump- och CGM stöd. Utvärdering sker med så kallad Mixed Meal Tolerance Test (MMTT) för att mäta kvarvarande egen insulin-

produktion samt med flera andra parametrar för att undersöka protokollets skyddande effekt på betacellsfunktionen.

Studien kommer att bidra med viktig kunskap om hur diabetessjukdomen uppstår och utvecklas och är ett samarbete mellan forskare vid Sahlgrenska Akademin vid Göteborgs Universitet och Uppsala Universitet och genomförs vid Drottning Silvias Barn- och Ungdomssjukhus / Sahlgrenska Universitetssjukhuset i Göteborg. Om den nya behandlingen visar sig vara framgångsrik kommer det leda till stora förändringar i synen på hur typ 1 diabetes både kan förebyggas och behandlas.



Gun Forsander är adjunkt universitetslektor och överläkare på Drottning Silvias Barn- och ungdomssjukhus vid Sahlgrenska universitetssjukhuset i Göteborg