



M I • D I A

miljøårsaker til type 1
DIABETES



Kjære deltakere i MIDIA!

I dette nyhetsbrevet har vi blant annet skrevet om de første erfaringene med videre oppfølging av MIDIA-deltakere etter 16 års alder. Vi har også med forskningsnytt om virus og cøliaki med spennende resultater fra MIDIA. Nicolai Lund-Blix skriver om sine erfaringer fra forskningsopphold i USA. Vi takker igjen alle familier som deltar i MIDIA.



Med vennlig hilsen
Lars Christian Stene
Prosjektansvarlig i MIDIA og Seniorforsker

Doktorgrad og nye resultater om virus og cøliaki i MIDIA

I 2014 startet vi et delprosjekt om cøliaki i MIDIA. I mars 2019 disputerte barnelege Christian R. Kahrs for doktorgraden, basert blant annet på dette arbeidet, med Ketil Størdal som hovedveileder. Cirka 240 av deltakerne samtykket til å delta i studien og ca. én av ti barn uten kjent cøliaki hadde antistoffer som kan tyde på cøliaki. Relativt lite forskning er gjort på risikofaktorer for cøliaki. Vi ønsket å se om vanlige tarmvirus som vi har forsket på i MIDIA kan bidra til cøliaki. Mens vi hittil ikke har funnet noen klar sammenheng for type 1 diabetes, så var det en sammenheng mellom enterovirusinfeksjoner og økt risiko for cøliaki i MIDIA.

Dette er nye og oppsiktsvekkende funn, som forskere i andre land nå er i ferd med å etterprøve. Det er viktig å understreke at hyppige infeksjoner ikke nødvendigvis fører til cøliaki hos den enkelte, men at risikoen øker noe. Det er alltid usikkerhet knyttet til medisinsk forskning, men hvis det viser seg å være riktig, så åpner det for nye muligheter innen forebyggende behandling i fremtiden, for eksempel ved vaksining. Men det er en lang vei igjen før vi er der.

Status om deltakere i MIDIA

Etter hvert er det mange av de opprinnelig drøyt 900 deltakerne som ikke lenger leverer blodprøver. I hele 2018 testet vi blodprøver fra ca 200 MIDIA-deltakere. Vi vet at mange ønsker å bidra, men at det er vanskelig å få til i en travelt hverdag. Det er forståelig og helt akseptabelt (se også egen sak om oppfølging etter 16 års alder).

Siden forrige nyhetsbrev har vi fått oppdaterte opplysninger om deltakere som har fått type 1 diabetes. Oppdaterte analyser viser at andelen som har utviklet diabetes stemmer godt med det vi hadde forutsett da studien startet. Det viser at vi kan forutsi omtrent hvor stor andel av en gruppe barn som vil utvikle type 1 diabetes i barneårene, men dessverre er det fortsatt ikke mulig å forutsi nøyaktig hvem som får sykdommen. Det er håpet for fremtiden, samt at vi kan finne ut hvordan vi kan redusere risikoen for sykdom.

Vi har også fått oppdatert informasjon om hvor mange i MIDIA som har fått diagnosen cøliaki i følge Norsk Pasientregister. Resultatene viser at 41 MIDIA deltakere har fått påvist cøliaki (ca 4.5% av alle opprinnelige deltakere). Som tidligere omtalt kan cøliaki også forekomme uten tydelige symptomer, uten at man selv vet at man har cøliaki. Vi gjentar at for alle MIDIA-deltakere, er det viktig å følge med på om man utvikler symptomer på diabetes eller cøliaki, og oppsøke lege om man er i tvil (se tekstboks).

Typiske symptomer ved type 1 diabetes og ved cøliaki

For alle deltakere i MIDIA er det viktig å følge med på symptomer som kan bety diabetes eller cøliaki, og oppsøke lege hvis man er i tvil. Symptomene ved type 1 diabetes og ved cøliaki kan være ulike for ulike personer, og kan noen ganger være vanskelig å skille fra andre tilstander.

- > Diabetes: unormal tørste, tisser ofte, slapphet, og vekttap
- > Cøliaki: Magesmerter, løs eller hard mage, redusert vekst og vekt, slapphet

Ved symptomer på diabetes er det viktig å raskt oppsøke lege for å utrede om blodsukkeret er for høyt, og eventuelt andre undersøkelser. Ved symptomer som kan passe med cøliaki er det viktig at dere oppsøker lege og ikke starter med glutenfri kost uten å være undersøkt for dette.

NYTT FRA FORSKNINGEN:

I MoBa var det ingen økt risiko for type 1 diabetes hos barn som fikk mye antibiotika eller paracetamol de første 18 levemånedene

I Den norske mor, far og barn-undersøkelsen (MoBa), har forskere fra Folkehelseinstituttet og samarbeidspartnere ved blant annet Oslo universitetssykehus undersøkt om bruk av antibiotika eller paracetamol (smertestillende/febernedsettende medikamenter som får uten resept) kan ha sammenheng med risiko for type 1 diabetes. Paracet og antibiotika tas ofte i forbindelse med infeksjoner, og det var usikkert på om det kunne stå bak den antatte forbindelsen mellom infeksjoner og type 1 diabetes, eller om de kunne spille en egen rolle i utviklingen av sykdommen.

Bruk av paracetamol eller antibiotika under svangerskapet, eller de første 18 levemånedene hos barna, var ikke forbundet med økt risiko for å utvikle type 1 diabetes. Det er betryggende, siden relativt mange bruker slike medikamenter. MoBa er en viktig ressurs for forskningen på type 1 diabetes.

Tilbud om videre oppfølging etter 15 års alder

Ved utgangen av mai 2019, har 24 av 54 (ca 44%) av MIDIA-deltakere over 16 års alder takket ja til videre oppfølging med blodprøver. Den opprinnelige planen var å stoppe oppfølgingen ved 15 års alder. Dette var fordi man antok at få nye tilfeller av autoantistoffer ville opptre etter denne alderen, men det finnes også lite forskning på hvor vanlig det er. Det betyr også at vi vet lite om risikoen

for å utvikle type 1 diabetes for dem som får diabetes-autoantistoffer for første gang i denne aldersgruppen. Dette er en av spørsmålene som videre oppfølging i MIDIA kan gi svar på i årene fremover. Samtidig har vi stor forståelse for at mange ønsker å avslutte den aktive oppfølgingen med spørreskjema og blodprøver når de har fylt 15 år.

MIDIA-forsker på opphold i USA

MIDIA-forsker Nicolai A. Lund-Blix fikk økonomisk støtte fra Helse Sør-Øst for ett års opphold ved Barbara Davis Center for Diabetes i Colorado, USA. Der har han studert sammenhengen mellom barnets gluteninntak og risiko for å utvikle type 1 diabetes i DAISY studien, en studie i Colorado som ligner på MIDIA. Resultatene fra studien viste at mengden av gluten i kostholdet ikke hadde noen sammenheng med utvikling av type 1 diabetes. Fordi det finnes få gode studier fra andre populasjoner å sammenligne disse resultatene med forsker vi nå videre på gluteninntak og risiko for type 1 diabetes og cøliaki i Den norske mor, far og barn undersøkelsen (MoBa).

Nye resultater tyder på at mengden gluten i kosten er forbundet med noe økt risiko for cøliaki, og mer forskning kreves før vi kan gi det endelige svaret for type 1 diabetes.

– Gjennom oppholdet har jeg fått god kontakt med nye kolleger og utvidet mitt forskningsnettverk, sier Nicolai. Engasjementet jeg møtte på senteret var smittende og har gitt inspirasjon til å jobbe videre for å finne årsaken til type 1 diabetes. Ved å etablere et internasjonalt samarbeid mellom prosjektene våre kan vi nå studere nye problemstillinger og få tilgang til data som tidligere ikke var tilgjengelig herfra, sier Lund-Blix.



Nicolai Lund-Blix og familien på opphold i Colorado

Utgitt av:

MIDIA
Folkehelseinstituttet
Postboks 222 Skøyen
0213 Oslo
E-post: midia@fhi.no
Hjemmeside:
<http://www.fhi.no/midia>

Prosjektleder:

Lars Christian Stene

Bidragstere/redaksjon:

Rebecca Bruu Carver, Lars Christian Stene,
German Tapia, Christian R. Kahrs, Turid
Wetlesen, Asbjørg Skorge Hornseth,
Liv Kjeldstadli Onsrud og Ketil Størdal

Redaksjonen avsluttet:

September 2019

Fotostripe side 1: ©Colourbox