

Børn født af unge og overvægtige mødre har øget risiko for ADHD

ADHD er den mest udbredte børnepsykiatriske lidelse i Danmark, men vi mangler stadig viden om, hvorfor ADHD opstår. Et ph.d.-projekt har undersøgt sammenhængen mellem graviditetsrelaterede faktorer og risikoen for ADHD hos barnet. Jo tidligere børn i risiko for ADHD kan identificeres jo før kan der sættes ind med forebyggende indsatser, der kan sikre at disse børn på trods af deres vanskeligheder opnår høj trivsel og livskvalitet. Projektets resultater taler for et øget fokus på at spotte ADHD blandt unge kvinder og især hos unge mødre, hvor der formodentlig vil gemme sig en del kvinder med uopdaget ADHD.

Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) er den hyppigst forekommende børnepsykiatriske lidelse med en forekomst på ca. 5%. Forbundet til lidelsen ses ofte en høj grad af komorbiditet med andre psykiatriske lidelser som f.eks. angst og depression. Dermed udgør ADHD en væsentlig del af sygdomsbyrden hos børn og unge.

ADHD er en udviklingsforstyrrelse som i forskellig grad indebærer vanskeligheder inden for områderne opmærksomhed, hyperaktivitet og impuls kontrol.

Vi har sikkert alle mødt et barn med ADHD, og vi kan oftest kende dem på, at de har svært ved at fastholde opmærksomheden, fordi de let bliver distraheret af ting, der foregår rundt om dem. Det er som om, at en indre motor hele tiden holder dem i gang, de har svært ved at blive siddende på deres plads og kan ikke sidde roligt på stolen. Og så kan de have svært ved at vente på, at det er deres tur, de hopper foran i køen og afbryder ofte andre.

Lidelsen kan dog også optræde med en indadvendt uro som er sværere at opdage fordi barnet ikke gør meget væsen af sig. ADD er betegnelsen for denne type ADHD, hvor hyperaktiviteten er fraværende eller ikke så synlig – også kaldet den stille ADHD.

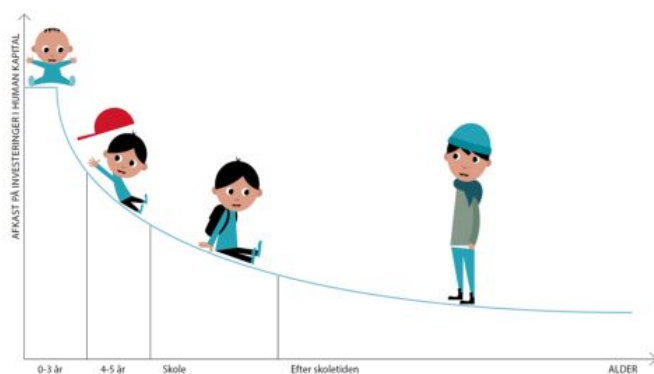
Psykosomatiske problemer som ondt i maven, tristhed og manglende lyst til at gå i skole kan være symptomer på stille ADHD.

Flere drenge end piger bliver diagnosticeret med ADHD. For hver pige der bliver diagnosticeret får 3-4 drenge diagnosen, men når børnene selv rapporterer om ADHD symptomer ses disse kønsforskelle langt fra i samme grad. Forklaringen kan være, at piger med ADHD overses i skole og behandlingssystemet fordi det netop oftest er piger, der lider af den stille ADHD.

I hjemmet, hvor barnet er trygt, vil et barn med stille ADHD virke velfungerende, hvis f.eks. forældrene er gode til at strukturere barnets hverdag og give det de rammer, som det har brug for. Det er derfor ikke unormalt, at stille ADHD først opdages, når barnet går i gymnasiet eller når det flytter hjemmefra. Det betyder midlertidigt ikke, at de ikke har haft

vanskeligheder allerede som barn, hvor de ofte har følt sig anderledes, de har bare ikke vidst hvorfor. Derfor kæmper mange unge mennesker med uopdaget stille ADHD med lavt selvværd og øget forekomst af depression og angst.

Mental sundhed et vigtigt fundament for at klare sig godt socialt, uddannelsesmæssigt, arbejdsmæssigt og økonomisk. Ifølge den engelske økonom James Heckman vil tidlig identifikation og interventioner tidligt i barnets liv være afgørende for, at barnet rent faktisk bliver i stand til at klare sig selv og bidrage økonomisk til samfundet senere i livet. Jo tidligere vi griber ind, desto mere effektive kan vi være i forhold til at sikre en positiv livsbane for sårbare børn og unge med en betydelig både folkesundhedsmæssig og samfundsøkonomisk gevinst til følge.



HECKMAN-KURVEN: TIDLIG INVESTERING BETALER SIG

Figur: Human kapital; Sammenhængen mellem tidlig investering og den samfundsøkonomiske gevinst (Heckman JJ. Science, 2006)

Jo tidligere vi kan identificere børn med risiko for ADHD og derved skærpe opmærksomheden på barnets signaler, også af indadventt karakter, jo større chance er der for at kunne hjælpe disse børn til at gennemføre en uddannelse og få et godt liv.

Årsager til ADHD

Forskningen har efterhånden klarlagt, at ADHD er forårsaget af et komplekst samspil mellem biologiske, genetiske og miljømæssige faktorer. I ætiologien ligger en stærkt genetisk komponent underbygget af tvillingestudier som har vist en højere overensstemmelse for ADHD blandt enæggede tvillinger sammenlignet med tveæggede tvillinger. Derfor er der ofte flere i samme familie med ADHD, så har ens forældre ADHD, er ens egen risiko for også at få ADHD derfor forøget.

Sociale forhold alene forventes ikke at kunne medføre ADHD, men opvækstvilkår vil dog kunne have indflydelse på, hvordan symptomerne kommer til udtryk.

Vi ved imidlertid desværre stadig kun lidt om, hvordan de forskellige faktorer interagerer for, at ADHD opstår.

Det intrauterine miljø, dvs. miljøet i fostertilværelsen, menes også at kunne påvirke hjernen og spille en rolle i ætiologien for ADHD. F.eks. har studier fundet at rygning og alkoholindtag under graviditeten er risikofaktorer for ADHD og et ret konsistent fund er sammenhængen mellem for tidlig fødsel og ADHD.

Ph.d projekt: Sammenhængen mellem miljømæssige faktorer relateret til graviditeten og risikoen for ADHD hos barnet

Et Ph.d. projekt har netop haft fokus på, hvorvidt man allerede under graviditeten kan identificere børn, der er i risiko for at udvikle ADHD. Hypotesen bygger på en føtal programmeringseffekt, som betyder, at uheldige miljøpåvirkninger i fostertilværelsen kan kode fosterets celler til at opføre sig på en særlig måde, længe efter at fosteret har forladt livmoderen. Hvis et foster f.eks. fejler næres kan det betyde, at generne omprogrammeres for at gøre det lettere for fosteret at overleve, da programmeringen netop sørger for, at individet tilpasses til det miljø, det lever i. Bagsiden af medaljen er dog, at den hensigtsmæssige omprogrammering kan forårsage ændringer i forskellige centre i hjernen som kan vise sig som en ulempe senere i livet.

Ph.d. projektet har til dels undersøgt, hvorvidt moderens alder og moderens BMI under graviditeten kan påvirke det intrauterine miljø og programmere til udvikling af ADHD senere i livet.

Spiller moderens alder en rolle?

Tidligere studier har vist at børn og unge med ADHD har yngre mødre sammenlignet med børn uden ADHD, og det diskuteres, hvorvidt det kan skyldes nogle biologiske faktorer som f.eks. at unge gravide har en anden hormonkoncentration end ældre gravide eller ubalance i fosteret næringstilførsel, hvis den unge gravide endnu ikke selv er færdigudviklet.



Studiets formål var at opnå en dybere forståelse af sammenhængen mellem moderens alder og ADHD hos barnet ved at undersøge, hvorvidt en observeret sammenhæng kan forklares ud fra hypotesen om føtal programmering eller nærmere er et udtryk for bagvedliggende genetiske faktorer.

Ved at anvende et søskende design, hvor vi direkte kunne sammenligne helsøskendes risiko for at udvikle ADHD, havde vi mulighed for at holde en del faktorer konstante. F.eks. anses

helsøskende for at have samme grad af genetisk betinget risiko for ADHD, og vi forventede derfor, at sammenhængen ville forsvinde, hvis den nærmere er et udtryk for en nedarvet genetisk sårbarhed mere end moderens biologiske alder i sig selv.

Studiet bygger på en kohorte af næsten en million børn født i perioden 1. januar 1991 – 31. december 2005, som vi fulgte i forhold til om de senere blev diagnosticeret med ADHD.

Ved sammenligningen af helsøskende tydede resultaterne på, at sammenhængen mellem ung mor og øget risiko for ADHD formodentlig kan tilskrives genetiske faktorer, hvor det at få barn i en ung alder kan ses som en proxy for ADHD hos moderen.

Den forklaring underbygges af anden forskning som har fundet at unge mødre oftere end ældre mødre har en historik med ADHD symptomer. Endvidere har man fundet, at unge med ADHD har tidligere seksuel debut og en mere risikobetonet seksuel adfærd med flere partnere, hvilket vil øge deres sandsynlighed for at blive forældre i en tidlig alder med en øget risiko for nedarvet genetisk sårbarhed for ADHD hos deres børn.

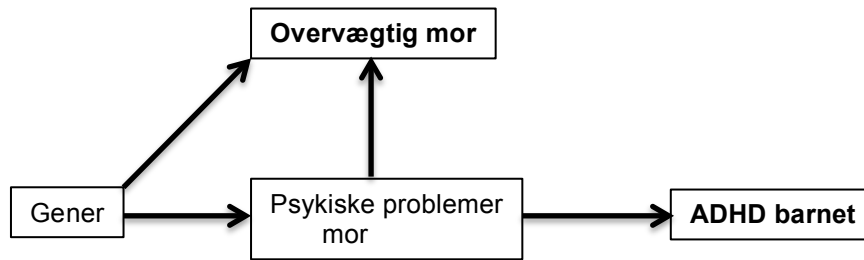
Ved søskende sammenligningen fandt vi dog fortsat en let forhøjet risiko for ADHD hos barnet ved faldende alder på mor. Da det var en sammenhæng, vi ikke så i forhold til faderens alder kan vi ikke afvise, at moderens biologiske alder kan spille en rolle. Moderens risikoadfærd under graviditeten formodes at kunne forklare den øgede risiko for ADHD ved faldende alder på mor. Studier har fundet, at unge gravide kvinder oftere end ældre gravide har en risikobetonet adfærd. De ryger oftere og har et større indtag af alkohol, hvilket er fundet associeret til øget risiko for ADHD. Ligeledes er der en øget forekomst af præmature fødsler blandt unge kvinder, hvilket også er fundet associeret med ADHD.

Spiller moderens BMI en rolle?

Udover moderens alder var formålet endvidere at undersøge, hvorvidt moderens Body Mass Index (BMI) har en sammenhæng med ADHD hos barnet og i hvilken grad en observeret sammenhæng kan være udtryk for bagvedliggende genetiske faktorer.

Børn med en overvægtigt far eller en overvægtigt mor havde samme risiko for ADHD lignende adfærd i 7 års alderen og den højeste risiko for ADHD blev observeret blandt de børn, hvor både mor og far var overvægtige.

Resultaterne taler imod hypotesen om føtal programming, hvor sammenhængen nærmere konkluderes at være skabt af nogle bagvedliggende genetiske faktorer. Som nedenstående figur viser kan samme genetisk faktorer være en fælles årsag til både overvægt og psykiske problemer hos moderen. På baggrund af den høje arvelighed indenfor psykiatriske lidelser vil en genetisk betinget sårbarhed for psykiatriske lidelser overføres til barnet. Sammenhængen mellem moderens overvægt og ADHD hos barnet kan være et udtryk for netop denne genetisk betinget sårbarhed. Som tidligere nævnt kan stille ADHD være forbundet med lavt selvværd, depression og angst. Mødre med stille ADHD formodes derfor også at være i risiko for at udvikle overvægt netop på baggrund af disse psykiske problemer.



Figur: Kausalt diagram; Sammenhængen mellem overvægt hos moderen og ADHD hos barnet

Konklusion og samfundsmæssigt perspektiv

Og hvad kan resultaterne fra ph.d. projektet så bidrage med?"

Der er fundet specifikke risikofaktorer til ADHD, men med marginale sammenhænge, hvor man må have sig for øje, at disse risikofaktorer blot er indikatorer for ADHD – de siger altså ikke noget om kausalitet.

På baggrund af resultaterne konkluderes det at genetisk sårbarhed, moderens risikoadfærd under graviditeten og opvækstvilkår i et samspil kan øge barnets risiko for at udvikle ADHD adfærd.

Kønssratioen i forhold til antallet af diagnosticerede kan tyde på at unge kvinder med ADHD ofte ikke bliver opdaget, selvom de har haft symptomerne, siden de var børn fordi de sjældent er særlig udad reagerende og er derfor mindre synlige.

Professor og børnepsykiater Per Hove Thomsen har fornyligt netop udtalt til fagbladet Folkeskolen.dk at "elever med stille ADHD ofte bliver misforstået og overset i folkeskolen med risiko for at udvikle en række tillægsdiagnoser" og "uden den rette behandling bliver det svært for disse børn at gennemføre en uddannelse og et godt liv".

Ph.d. projektets konklusion leder frem til følgende anbefalinger:

- ***Vi kan lave nok så mange anbefalinger til gravide, men uden at have fokus på de bagvedliggende årsager til en risikoadfærd vil vi næppe kunne reducere forekomsten af ADHD.***
- ***Vi må have øget fokus på at spotte ADHD blandt unge kvinder og især hos unge mødre, hvor der formodentlig vil gemme sig en del kvinder med uopdaget stille ADHD.***
- ***Øget fokus og støtte til unge gravide kvinder med ADHD symptomer vil formodentlig kunne forbedre børnenes opvækstvilkår og resultere i reduktion af mentale symptomer og funktionelle vanskeligheder blandt genetisk sårbare børn.***