

BOX

Familieambulatoriet fik i 2006, med en bevilling fra Socialministeriet, mulighed for at igangsætte et omfattende forskningsprojekt. Udgangspunktet for projektet var Familieambulatoriets flerårige arbejde med gravide med rusmiddelproblemer samt deres børn. Det blev etableret og er fortsat ledet af overlæge May Olofsson. Hensigten med projektet var blandt andet at finde ud af, hvordan det på sigt er gået de børn, hvis mødre havde et rusmiddelproblem under graviditeten.

Artiklens forfatter, Tina Irner, var på daværende tidspunkt ansat som klinisk psykolog i Familieambulatoriet, hvor hun fik mulighed for at kombinere sin interesse for praksis med et relevant forskningsprojekt. Denne artikel beskriver den delundersøgelse, der følger op på ca. 150 børn født i Familieambulatoriet - en særlig afdeling ved Hvidovre Hospital og Rigshospitalet, oprettet i 1989 som den første klinik i Danmark, der specifikt tager sig af gravide med rusmiddelproblemer og deres børn. Familieambulatoriet blev i 1995 fast etableret som en specialafdeling i Hovedstadens Sygehusfællesskab H:S i København. I afdelingen er ansat speciallæger, psykologer, socialrådgivere, jordemødre og sekretærer. Der arbejdes tæt sammen med andre afdelinger på hospitalet samt sociale instanser og rådgivningsinstitutioner m.v..

Se også www.familieambulatoriet.dk¹

Graviditet & rusmidler – hvordan går det børnene?

Ny forskning kaster lys på, hvilke konsekvenser det kan have for børn, at moderen bruger rusmidler under graviditeten.

AF TINA IRNER

Formålet med undersøgelsen er at beskrive, hvilken betydning det kan have for et barns kognitive funktionsniveau - *kognition eller kognitive processer defineres generelt som evner, der gør os i stand til at 'tænke', hvilket inkluderer evnen til at koncentrere sig/ vise opmærksomhed, huske og lære* – samt for barnets psykosociale udvikling at være født af en mor med rusmiddelproblemer, herunder at have været udsat for rusmidler og/eller nervemedicin i fostertilværelsen. Rusmidler dækker over alkohol såvel som euforiserende stoffer, og rusmiddelproblemer betegner det samlede problemkompleks, der knytter sig til skadelig brug og afhængighed af rusmidler.

Undersøgelsens fokus er rettet mod forskelle og ligheder mellem former for rusmiddeleksponering i fostertilværelsen samt på, hvad opvækstvilkår kan betyde for et barns udvikling. De indsamlede data omhandler både børn, der har været udsat for blandingsforbrug, og børn, der primært har været eksponeret for alkohol (og ikke euforiserende stoffer). Børnene, der indgår i undersøgelsen, er født på Hvidovre Hospital eller på Rigshospitalet, og deres mødre har derfor været fulgt af et tværfagligt team i Familieambulatoriet under graviditeten.

Udgangspunktet for undersøgelsen er, at mange forskellige faktorer spiller en rolle i barnets udvikling. Det er derfor ikke hensigten at arbejde inden for en stringent biologisk betinget

forklaringsmodel, men snarere at betragte barnets udvikling ud fra et psykologisk, socialt og biologisk perspektiv. Det giver et mere nuanceret billede og en viden, der kan anvendes i den praksis, hvor vi møder familierne og ønsker at tilbyde de mest hensigtsmæssige behandlings- og støttemuligheder.

Hvad ved vi allerede?

I international såvel som national forskning om børns udvikling har der særligt inden for de seneste tre årtier været en skærpet opmærksomhed på barnets udvikling allerede i fostertilværelsen. Med det udgangspunkt er barnet derfor både i en medicinsk, psykologisk og social risikogruppe, når det fødes af en mor, der har et forbrug af rusmidler. For at kunne yde den mest optimale støtte og behandling til familierne er det vigtigt, at vi kender de faktorer, der gør sig gældende i dette meget komplekse felt. Det gælder ikke mindst barnets udviklingsbetingelser og potentiale. Derfor er forskning vigtig, også selvom det er et meget udfordrende felt at forske i. Det er af åbenlyse, etiske årsager ikke muligt at lave kontrollerede forsøg, hvor eksempelvis ti gravide får besked om at indtage x antal genstande (eller andet) i løbet af graviditet og sammenligne dem med en gruppe af gravide, der ikke har indtaget rusmidler i graviditeten. Forskningen er derfor 'begrænset' af virkelighedens mangfoldighed, hvilket i øvrigt ofte gælder, når vi forsker i individer og deres tilværelse.

Flere undersøgelser har påvist, at der kan være udviklingsmæssige konsekvenser, når moderen har drukket alkohol under graviditeten. Konsekvenserne er meget afhængige af mængde og tidspunkt for moderens indtag. Fem eller flere genstande pr. uge og/eller 'binge-drinking', (5 eller flere genstande pr. gang) under graviditeten kan have alvorlige udviklingsmæssige konsekvenser for barnet, både fysisk, mentalt og adfærdsmæssigt. Dette vises bl.a. i et amerikansk studie, hvor man har fulgt mødre og børn fra graviditet til voksenalderen^{2 3}. Et større britisk studie undersøgte konsekvenserne af 'binge-drinking', defineret som at drikke 4 genstande eller flere pr. gang, og fandt en sammenhæng med koncentrationsvanskeligheder⁴. Enkelte undersøgelser af moderate mængder af alkohol (1 til 4 genstande pr. uge) peger blandt andet på følelsesmæssige konsekvenser og enkelte kognitive vanskeligheder⁵, andre viser ingen sammenhæng mellem moderat indtag af alkohol i graviditeten og barnets udvikling^{6 7}. En oversigtsartikel af 14 studier, omhandlende 'binge-drinking' og primært konsekvenser for det nyfødte og lidt større barn, fandt ikke overbevisende konsekvenser i forhold til barnets tidlige udvikling. Men artiklen fremhæver mulige neurologiske udviklingskonsekvenser på længere sigt⁸, hvilket igen fremhæver vigtigheden af nuancerede undersøgelser af de langsigtede udviklingskonsekvenser for barnet.

Resultater fra undersøgelser af børn/unge mellem 12 og 15 år viser, at de udviklingsmæssige konsekvenser er konstante over tid. Særligt er koncentrationsvanskeligheder og vanskeligheder med at planlægge og udføre en opgave (eksekutive funktioner) udbredt blandt ældre børn, der har været udsat for alkohol i fostertilværelsen^{9 10 11}. Som jeg tidligere har været inde på, er det et komplekst felt at forske i, eftersom forskellige risikofaktorer udover det at have været eksponeret for rusmidler i fostertilværelsen, kan have betydning for barnets udvikling. Heldigvis har forskere i dag en stigende interesse i at inddrage flere faktorer end udelukkende de biologiske for at forstå barnets

udvikling. En dansk–finsk undersøgelse viste, at 'social belastning' (målt på moderens alder, uddannelse og civilstatus) var en stærkere indikator på negative udviklingsmæssige konsekvenser for barnet end det at have været prænatalt eksponeret for alkohol⁷.

Antallet af undersøgelser af børn, der har været eksponeret for andre rusmidler end alkohol, f.eks. opiat/er/opioider (heroin/methadon/subutex), kokain, benzodiazepiner (sove/ nervemedicin) og cannabis er begrænset. Undersøgelser af børn i 12- til 15-års alderen er efterspurgt, da der er forsket meget lidt i denne aldersgruppe.

I Ottawa har en forskergruppe undersøgt betydningen af hhv. moderens forbrug af cigaretter og marihuana under graviditeten. De fandt blandt andet, at forbrug af cigaretter havde udviklingsmæssige konsekvenser i form af lavere generel intelligens hos de eksponerede nu 12-14-årige børn. Marihuana-eksponering viste sig bl.a. at have betydning for at kunne bevare opmærksomhed over tid^{12 13}. En anden forskergruppe inkluderede miljømæssige faktoreres betydning i deres undersøgelse af børn mellem 5 og 12 år, som havde været eksponeret for heroin i fostertilværelsen, og fandt en overvægt af børn diagnosticeret med ADHD (opmærksomhedsvanskeligheder), uafhængigt af opvækstvilkår¹⁴.

Moe og Slinnings 'Oslo studie' af børn eksponeret for blandingsforbrug, primært opiat/er, fandt ikke generelle kognitive vanskeligheder, men specifikke neuropsykologiske vanskeligheder i 9-års alderen¹⁵. Fjorten af disse børn blev MR-scannet af den norske forsker og neuropsykolog Kristine Walhovd, da de var mellem 8 og 14 år. Hun fandt, at hjernebarken hos de eksponerede børn var tyndere end hos kontrolgruppen, og at der var forskelle dybere ned i hjernestrukturen, hvilket giver grund til at tro, at det påvirker barnets kognitive funktioner. Walhovd fremhæver, at det i særlig grad drejer sig om områder foran i hjernen, frontallapperne, hvorfra bl.a. adfærd, impulser og læring styres^{16 17}.

Undersøgelsesmetode

Som nævnt er det begrænset hvor mange opfølgende undersøgelser, der er lavet om børn født af mødre med forbrug af rusmidler. Vi håber derfor, at Familieambulatoriets undersøgelse kan være med til at kaste lys over de udviklingsmæssige konsekvenser for børnene.

I den opfølgende undersøgelse indgår ca. 150 børn født i Familieambulatoriet. Cirka en tredjedel har været til undersøgelse, da de var mellem 12 og 15 år. Mødrene har i graviditeten været fulgt i Familieambulatoriet, primært hos læge, jordemoder og socialrådgiver. Kvinderne er i denne periode blevet tilbudt forskellige former for behandling, herunder medicinsk, social samt evt. psykologisk, med henblik på at begrænse indtag af rusmidler og støtte hende i sin graviditet og sin kommende forælderrolle. Baggrundsdata for mødre og børn i den opfølgende undersøgelse er blandt andet: mængde og mønster i indtag af rusmidler under graviditeten, den aktuelle og tidligere sociale og økonomiske situation, barnets graviditetsalder ved fødslen (født før eller efter termin), vægt, længde og tilstand ved fødslen og senere. Opfølgende børneundersøgelser ca. hver tredje måned i det første leveår, hver halve år i andet og tredje leveår og derefter én gang årligt op til det fyldte sjette år.

Første del af undersøgelsen er en vurdering af, hvordan det er gået børnene de første seks år på baggrund af ovenfor beskrevne data. Det giver os mulighed for at beskrive udviklingen over tid, når vi senere sammenligner tidligere data fra 0-6-års alderen med data fra 12-15-års alderen. Det psykologiske undersøgelsesbatteri i den opfølgende undersøgelse består af tre tests: en intelligencetest, en opmærksomheds- og koncentrationstest og en planlægnings/overbliksevne-test - samt derudover to spørgeskemaer, der fortæller noget om styrker og vanskeligheder, socialitet, emotionalitet og adfærd. Endvidere, besvares spørgeskemaet 'Unges hverdag' når barnet kommer til en lægeundersøgelse. Spørgeskemaet indeholder spørgsmål om relationer, motion, kostvaner og forbrug af rusmidler m.v.

Etik

Det etiske aspekt vejer tungt i planlægningen af en undersøgelse af sårbare børn og unge. Helt overordnet kræver undersøgelsen en stor indsats fra børnene og deres familier. Forældremyndighedsindehaveren skal give informeret samtykke til, at barnet deltager i undersøgelsen. Ofte vil det være den biologiske mor, som måske har lagt fortiden bag sig og ikke er interesseret i at rippe op i det tidligere skete. Barnet kan i opvæksten være mødt med forskellige forklaringsmodeller i forhold til moderens forbrug af rusmidler under graviditeten. Det er således vigtigt, at sproget tilpasses barnet, når det informerede samtykke indhentes. Den biologiske mor inviteres altid ind til en informerende samtale, uanset om hun er forældremyndighedsindehaver eller ej. Omsorgspersonen, uanset om det er forældremyndighedsindehaver eller ej, indkaldes til en informerende samtale blandt andet for at sikre, at barnet modtager den information, der er nødvendig for at give et informeret samtykke og for at bidrage med oplysninger om barnets udviklingsforløb.

Afsluttende kommentarer

Selvom der er mange udfordringer i forskningsprojekter som det her beskrevne, er undersøgelser inden for dette område fortsat vigtige af sociale, psykologiske og samfundsøkonomiske årsager. Børn, der vokser op i familier med rusmiddel-problemer, er sårbare børn i høj risiko for at udvikle såvel fysiske som psykologiske og sociale forstyrrelser. Når moderen har et forbrug af rusmidler under graviditeten, udsættes barnet fra den tidlige fostertilværelse for risikofaktorer af både biologisk og psykosocial karakter. Det er derfor afgørende, at viden på området udvikles og opdateres. Det gælder ikke mindst i forhold til en indgriben, som kan forebygge og eller begrænse børnenes potentielle udviklingsforstyrrelser. Der findes fortsat begrænset viden, særligt nationalt, om de længerevarende udviklingsmæssige effekter af at have været eksponeret for rusmidler i fostertilværelsen samt betydningen af omsorgssituationen og andre psykosociale faktorer.

Det er vores håb, at nærværende undersøgelse kan være med til at belyse og beskrive de områder, der er særligt vigtige at være opmærksom på, når disse konsekvenser skal forebygges og eller behandles. Feltet er komplekst, og der er mange begrænsninger i forskning af denne art, både af etiske og af praktiske årsager. Det kan være en stor belastning for familien, både tidsmæssigt og personligt i form af konfrontation med tidligere tider, som man muligvis har lagt bag sig.

Forskningsmæssigt findes der således adskillige begrænsninger og udfordringer. Udover de ovenfor nævnte, er der generelt en overvægt af kliniske populationer i undersøgelser inden for dette område. Det kan give et misvisende billede i og med, at selve interventionen kan have betydning for resultatet. Endvidere er populationerne ofte små og moderens stressniveau i løbet af graviditeten kan være svær at tage højde for i analysen. Der ligger en sandsynlig skævhed indlejret: De familier, der vælger at deltage i undersøgelser som denne, kan overvejende være de mere ressourcestærke familier. I vores undersøgelse har vi mulighed for, via tidligere data, at vide noget familiebaggrunden på dem, der aktivt vælger ikke at deltage eller ikke er mulige at træffe.

På trods af de begrænsninger og udfordringer, der er vilkårene for forskningsprojekter som det, jeg har beskrevet her, ser vi frem til at kunne præsentere resultater, som forhåbentlig kan bidrage til det samlede billede. Det er vores håb, at resultaterne kan styrke den praksis, der samarbejder med de gravide kvinder med rusmiddelproblemer, med det fælles mål at sikre barnet den mest optimale start på livet. Som det også er fremhævet af forskergruppen i Norge, er det vigtigt at blive ved med at forske i de udviklingsmæssige konsekvenser af rusmiddeleksponering under graviditeten, ikke mindst fordi det giver os mere solid viden at rådgive gravide kvinder ud fra ¹⁶.

FORFATTER

TINA B. IRNER

PSYKOLOG, PH.D.-STUD. PÅ FAMILIEAMBULATORIET, HVIDOVRE HOSPITAL

En uddybende beskrivelse af undersøgelsen kan fås ved henvendelse til forfatteren:

tina.irner@hvh.regionh.dk eller via www.psy.ku.dk under forskning.

LITTERATUR

¹ Olofsson M. Omsorg for gravide og småbørnsfamilier med rusmiddel problemer - Familieambulatoriets interventionsmodel. Sundhedsstyrelsen. 2005.

² Streissguth AP, Bookstein FL, Barr HM, Sampson PD, O'Malley K, Young JK. Risk factors for adverse life outcomes in fetal alcohol syndrome and fetal alcohol effects. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics* 2004 Aug;25(4):228-38.

³ Streissguth AP, Barr HM, Sampson PD, Bookstein FL. Prenatal alcohol and offspring development: the first fourteen years. *Drug Alcohol Depend* 1994 Oct;36(2):89-99.

⁴ Sayal K, Heron J, Golding J, Alati R, Smith GD, Gray R, et al. Binge pattern of alcohol consumption during pregnancy and childhood mental health outcomes: longitudinal population-based study. *Pediatrics* 2009 Feb;123(2):e289-e296.

⁵ Sayal K, Heron J, Golding J, Emond A. Prenatal alcohol exposure and gender differences in childhood mental health problems: a longitudinal population-based study. *Pediatrics* 2007 Feb;119(2):e426-e434.

⁶ O'Callaghan FV, O'Callaghan M, Najman JM, Williams GM, Bor W. Prenatal alcohol exposure and attention, learning and intellectual ability at 14 years: a prospective longitudinal study. *Early Hum Dev* 2007 Feb;83(2):115-23.

⁷ Rodriguez A, Olsen J, Kotimaa AJ, Kaakinen M, Moilanen I, Henriksen TB, et al. Is prenatal alcohol exposure related to inattention and hyperactivity symptoms in children? Disentangling the effects of social adversity. *J Child Psychol Psychiatry* 2009 Sep;50(9):1073-83.

-
- ⁸ Henderson J, Kesmodel U, Gray R. Systematic review of the fetal effects of prenatal binge-drinking. *Journal of Epidemiology and Community Health* 2007 Dec;61(12):1069-73.
- ⁹ Aronson M, Hagberg B, Gillberg C. Attention deficits and autistic spectrum problems in children exposed to alcohol during gestation: a follow-up study. *Dev Med Child Neurol* 1997 Sep;39(9):583-7.
- ¹⁰ Aronson M, Hagberg B. Neuropsychological disorders in children exposed to alcohol during pregnancy: a follow-up study of 24 children to alcoholic mothers in Goteborg, Sweden. *Alcohol Clin Exp Res* 1998 Apr;22(2):321-4.
- ¹¹ Rasmussen C, Bisanz J. Executive functioning in children with Fetal Alcohol Spectrum Disorders: profiles and age-related differences. *Child Neuropsychol* 2009 May;15(3):201-15.
- ¹² Fried PA, Watkinson B. Differential effects on facets of attention in adolescents prenatally exposed to cigarettes and marihuana. *Neurotoxicology and Teratology* 2001 Sep;23(5):421-30.
- ¹³ Fried PA, Watkinson B, Gray R. Differential effects on cognitive functioning in 13-to 16-year-olds prenatally exposed to cigarettes and marihuana. *Neurotoxicology and Teratology* 2003 Jul;25(4):427-36.
- ¹⁴ Ornoy A, Segal J, Bar-Hamburger R, Greenbaum C. Developmental outcome of school-age children born to mothers with heroin dependency: importance of environmental factors. *Developmental Medicine and Child Neurology* 2001 Oct;43(10):668-75.
- ¹⁵ Moe V, Slinning K. Prenatal drug exposure and the conceptualization of long-term effects. *Scandinavian Journal of Psychology* 2002 Feb;43(1):41-7.
- ¹⁶ Walhovd KB, Moe V, Slinning K, Siqueland T, Fjell AM, Bjornebekk A, et al. Effects of prenatal opiate exposure on brain development - a call for attention. *Nat Rev Neurosci* 2009 May;10(5):390.
- ¹⁷ Walhovd KB, Moe V, Slinning K, Due-Tonnessen P, Bjornerud A, Dale AM, et al. Volumetric cerebral characteristics of children exposed to opiates and other substances in utero. *Neuroimage* 2007 Jul 15;36(4):1331-44.