

”DE UTROLIGE ÅRENE”;

Behandlingseffekter hos barn med og uten ADHD



5. års oppgave i stadium IV – medisinstudiet i Tromsø

Eva Bjørnsund, kull 02

Veileder: Sturla Fossum

Tromsø, 10.09.07

Resymé

”De utrolige årene” (DUÅ), en familiebasert behandling for små barn med atferdsvansker, har oppnådd god behandlingseffekt. Denne studien hadde som mål å finne ut om det var forskjell i behandlingseffekt hos barn med og uten hyperkinetisk lidelse (ADHD), samt om det var forskjell i intensiteten i problematferden mellom gruppene før behandling startet.

Inklusjonskriteriene var at barna var diagnostisert med trasslidelse (ODD) eller atferdsforstyrrelser (CD). I den diagnostiske screeningen ble de vanligste komorbide tilstandene som ADHD og angst tilstander kartlagt. I studien ble barna fordelt etter følgende diagnostiske grupper: sikker ADHD, usikker ADHD og ikke ADHD. (se tabell 1)

Studien ble utført på psykiatriske poliklinikker for barn og ungdommer i Tromsø og Trondheim. Et diagnostisk intervju (kiddie-SADS) ble gjennomført, foreldrene svarte på spørreskjema (ECBI og CBCL) og informasjon fra lærer (SCBE) om barnets atferd ble innhentet.

Varigheten på DUÅs foreldrekurs er 12 uker. Datainnsamlingene ble gjort før, etter og 1 år etter at foreldrene hadde deltatt på kurset.

Undersøkelsene før behandlingen startet viste en signifikant forskjell i adferdsproblemer mellom gruppene. Barna i sikker-ADHD gruppen har altså mye større adferdsproblemer enn de andre to gruppene ($p < 0,01$ for eksternalisering og intensitet). Gruppen usikker- ADHD hadde også signifikant mer adferdsproblemer enn gruppen ikke- ADHD.

Etter behandlingen var gjennomført ble barna testet igjen. Alle gruppene hadde signifikant behandlingseffekt for tid, dvs. de var bedre rett etter behandling og 1 år etter behandling.

Tidligere studier antydde at ADHD barn hadde mindre effekt av behandlingen (1), men denne studien viser god behandlingseffekt også for disse barna. I og med at barna med ADHD framviste mer problemadferd før oppstart av behandlingen, framviste de fortsatt mer problemadferd enn ikke-ADHD etter behandling.

Grunnet DUÅs gode effekt er behandlingsprogrammet nå implementert nasjonalt i Norge, og resultatene i denne studien indikerer at dette er et viktig tiltak også for aggressive barn med ADHD.

Introduksjon

Atferdsproblemer er et relativt stort problem i Norge, og det er viktig at dette temaet er blitt tatt fatt i. Den internasjonale forskningslitteraturen har registrert ulike funn og estimater på forekomsten av de alvorligste atferdsforstyrrelser, i størrelsesorden 4 -7 %. Resultater fra en normeringsstudie utført ved rBUP-Nord-Norge tyder på en lavere forekomst av slike problemer her i Norge, ca.2.5% (2). Det er altså grunn til å tro at vi i Norge står overfor noe mer overkommelige utfordringer på dette område, forutsatt at det lar seg gjøre å implementere effektive behandlingsmetoder. Selv om atferdsproblemer muligens forekommer sjeldnere i Norge enn i andre land, er atferdsproblemer blant de vanligste grunnene for at barn og unge henvises til psykisk helsevern (Andersson og kolleger).

I diagnosesystemene DSM-IV-TR og ICD-10 opereres det med to diagnostiske kategorier for atferdsforstyrrelser:

- **ODD**, (Oppositional Defiant Disorder) også kalt ”trasslidelse” på norsk, er kjennetegnet av et vedvarende mønster av trass og fiendtlighet, sinne og raserireaksjoner som avviker fra hva som er forventet i forhold til alder og utviklingsnivå. Det sees i tillegg ofte symptomer på

nedstemthet, tristhet og irritasjon. ODD kjennetegnes blant annet av at barna kan ha store problemer med å innrømme feil. For diagnose må det dokumenteres at vanskene har vært tilstede over tid og problemene har i alle fall vart i de siste seks månedene eller mer, at de er avvikende i forhold til gjennomsnittlig fungering på et gitt alderstrinn og medfører svekkelse i sosial og/eller faglig fungering.

Ulike studier har vist at 5-15 % av alle barn har ODD. ODD er en vanlig følgetilstand til hyperkinetiske forstyrrelser/ADHD (3), mens en studie kan tyde på at forekomsten av atferdsforstyrrelser er noe lavere i Norge (2).

- **Conduct Disorder (CD)**, på norsk ”alvorlig atferdsforstyrrelse.”

CD omfatter alvorligere forstyrrelser som det å framsette alvorlige trusler, ydmyke eller være voldelig mot andre. Tyveri, ødeleggelse og alvorlige brudd på normer og regler inngår også i kriteriene. Anslagsvis 5 % av tenåringer har alvorlig atferdsforstyrrelse (CD)

Årsaksforhold til ODD og CD er ikke fullstendig klarlagt. Årsakene til atferdsproblemer antas å være en kombinasjon av psykososiale faktorer som for eksempel aggressivitet, depresjon og alkoholmisbruk hos foreldre, en streng oppdragelse, ofte preget av uhensiktsmessig grensesetting og arvelige disposisjoner. Årsaksforholdene for atferdsforstyrrelser er komplekse og noen ganger er det vanskelig å se noen psykososiale faktorer som kan ha ført til atferdsforstyrrelsen.

- **ADHD** (Attention Deficit Hyperactivity Disorder)

I Norge blir ICD 10 diagnosesystemet brukt: ”Forstyrrelse av oppmerksomhet og aktivitet eller Hyperkinetisk forstyrrelse”.

Diagnosen(e) kan stilles hvis en person har konsentrasjons- og oppmerksomhetsvansker og/eller hyperaktivitet og impulsivitet. Tilstandene må ha vært tilstede i minst 6 måneder og

må ha vist seg før 7 års alder, og det må ikke foreligge en annen diagnose som bedre forklarer vanskene. (4)

ADHD har i de aller fleste tilfeller en genetisk årsak, det vil si at forstyrrelsen går i arv. Man regner med en arvelighetsfaktor på mellom 0.6 og 0.8 (5). Rutter, 2002 (6) hevder at ADHD kan ha en arvelighet på hele 60-90%. I noen tilfeller kan det skyldes FAS (føtalt alkoholsyndrom), prematurhet eller hjerneskade.

Anslagsvis 5 % av barnepopulasjonen i Norge har ADHD. Både gutter og jenter kan ha forstyrrelsen, men flere gutter enn jenter diagnostiseres.

Oppfølgingsundersøkelser viser at ubehandlet ADHD gir økt risiko for en rekke problemer.

ADHD dobler risikoen for utvikling av rusmisbruk. Forekomsten av alvorlige atferdsforstyrrelser, depresjon, angst og andre psykiatriske lidelser øker også ved ADHD.

Det finnes ikke noen enkelt test eller laboratorieprøve som avgjør diagnosen. Den stilles av kompetente fagfolk, og baserer seg bl.a. på utviklingshistorie, data fra sjekklister og tester, og en vurdering av karakteristiske atferdstrekk i ulike situasjoner. Fordi tilleggsvansker er vanlig, og symptombildet kan likne andre tilstander, må det foretas en bred vurdering før diagnose settes. Det er ikke uvanlig at tilstanden finnes sammen med andre diagnoser.

Overlappen mellom ADHD, ODD og CD

Epidemiologiske studier viser at barn med adferdsvansker har varierende grad av andre komorbide psykiatriske tilstander, men overlappingen mellom ADHD og ODD/CD er generelt sterk (7). Maughan og kolleger (3) viser i en studie i 2004 om overlapp mellom ADHD, ODD og CD. De fant at omtrent 50 % av barna med ADHD har komorbiditet for ODD og/eller CD, samt at omtrent alle barna under 12 år med CD og/eller ODD også innfridde kriteriene for ADHD.

Atferdsproblemer som et følge- eller sekundærproblem er altså konstatert hos relativt mange diagnostisert med ADHD. Man antar at den medfødte dysfunksjonen i læringsmekanismene er en viktig pådriver i den negative atferdsutviklingen (8). Anslagsvis 10–15 % av norske ADHD barn tilfredsstillers også diagnosen CD, mens ODD forekommer hos ca. halvparten (9). ADHD-barn er også påvist å være i høy risiko for senere kriminalitet. Mellom 40 % og 60 % av ADHD-diagnostiserte barn i USA forventes å utvikle seg til alvorlig kriminelle i ungdomsalderen (10).

Maughan et al., 2004 (3) viser også at det er komorbiditet mellom ODD og CD. 56 % av jentene og 62 % av guttene med CD møtte også kriteriene for ODD. Angående barn med ODD som utvikler CD så de en mindre men allikevel signifikant tendens. Det er altså en sterk overlapp mellom ODD og CD.

Prognosen ved atferdsforstyrrelser i kombinasjon med ADHD synes å være dårligere enn uten denne komorbide tilstanden. CD/ODD + ADHD kan føre til en persistens av ADHD også i voksen alder (10).

Også i Norge har vi sett at kombinasjonen alvorlige atferdsforstyrrelser og hyperkinetisk forstyrrelse synes å ha en særlig dårlig prognose med betydelig økt risiko for kriminalitet og asosialitet (11). Atferdsforstyrrelser og mistanke om hyperkinesi utgjør de vanligste årsakene til at barn og unge henvises for utredning og behandling i psykisk helsevern for barn og unge i Norge (12).

Hensikten med studien

En tidligere studie har antydnet at ADHD barn hadde verre prognose for klinisk forbedring av behandling enn barn uten ADHD (13).

Denne studien fokuserer på om foreldrekurset i DUÅ hadde forskjellig behandlingseffekt hos barn med og uten ADHD, samt om det var signifikant forskjell i adferden mellom gruppene før behandling startet. Ingen av de inkluderte barna hadde påbegynt medikamentell behandling de seneste seks månedene før oppstart av foreldrekurset eller påbegynt medikamentell eller annen behandling mens foreldrekurset vedvarte.

Metode

Deltakere

Barnekarakteristika var: (a) barnet var 4-8 år; (b) primær henvisningsårsak var at foreldrene oppfattet barnet som opposisjonell og/eller aggressiv; (c) barnet hadde ingen fysiske svekkelser; (d) barnets oppførsel rangert klinisk var over 90 % persentilen på EBCI ved bruk av norske normer; (e) barnet hadde ODD eller CD i henhold til standard i DSM-IV (APA, 1994) eller en sub-klinisk diagnose av ODD/CD (> ett symptom i forhold til DSM-IV standard). Årsaken til at barn med sub-kliniske tilstander av ODD og CD ble inkludert var at disse barna vurderes å ha tilsvarende prognose for videre atferdsproblemer som barn som oppfyller de diagnostiske kriteriene for ODD og CD (13).

Studien inkluderte 127 barn og deres foreldre. Deltakerne ble randomisert til foreldrekurs (PT) eller kombinasjon foreldrekurs og behandling for barna (dinosaursskolen; PT+CT) eller til venteliste/kontrollgruppen. Barna fra kontrollgruppen er ikke av interesse for vår

problemstilling og er derfor ekskludert fra analysen. PT gruppen besto av 47 barn og PT + CT gruppen bestod av 52 barn og kontrollgruppe bestod av 28 barn.

Det har vist seg å være ingen signifikant forskjell i behandlingsresultat mellom de to andre gruppene. Det er derfor ikke tatt hensyn til hvilken behandlingsgruppe barna har vært i.

Barna ble sjekket for om de hadde ADHD (hyperkinetisk forstyrrelse) ved et diagnostisk intervju (kiddie-SADS – se under). Siden denne diagnosen ble vurdert på grunnlag av foreldrebesvarelse og ingen testing av barna, kan inndelingen være noe kritikkverdig (se under diskusjon). Barna ble delt i kategoriene:

1. sikker ADHD (ADHD både før og etter behandling)
2. usikker ADHD (ADHD på ett av tidspunktene)
3. Ingen ADHD

Barna med ADHD som brukte medisiner for dette, ble bare inkludert hvis de hadde brukt medisinene i over 6 måneder før inklusjon i studien. Dette for å unngå å vite om behandlingseffekt kom fra medisineren eller fra DUÅ.

Barna hadde totalt en gjennomsnittsalder på 6,55 år (SD 1,34). Av de inkluderte familiene bodde 71 (66 %) av barna sammen med begge foreldre, 28 (34 %) bodde sammen med en av foreldrene. Steforeldre var involvert i 18 familier. 6 barn levde i fosterfamilier, der 2 av dem bodde hos slektninger. 2 familier hadde ikke norsk som morsmål.

Totalt 26 % av mødrene og 23 % av fedrene hadde ikke fullført ungdomsskolen.

Barn og familiekarakteristika i henhold til barnas diagnostiske status er presenter i tabell 1.

Prosedyre

Alle barn mellom 4-8 år som i perioden august 2001 - juni 2003 ble henvist til en av de to klinikkene for psykisk helse hos barn og ungdommer (BUP) i Trondheim og i Tromsø pga adferdsvansker, ble vurdert for å delta i studien.

Behandlingen var integrert som en del av det ordinære behandlingsopplegget ved disse klinikkene. Før inklusjon måtte hver av foreldrene fylle ut EBCI (Eyberg spørreskjema) og delta på et diagnostisk intervju for å finne ut om deres barn hadde ODD eller CD.

Informert samtykke ble gitt av familiene på grunnlag av skriftlig og muntlig info om forskningsprogrammet. I alt var det to familier som ikke ønsket å være med på forskningsprogrammet.

Et semi-strukturert diagnostisk intervju ble utført for å avdekke episoder med psykopatologi der foreldre var informanter

Mål

Diagnostiske betraktninger. Kiddie-SADS er et semi-strukturert diagnostisk intervju som ble utført for å avdekke episoder med psykopatologi etter DSM-IV (14). Foreldre var informanter. de vanligste komorbide tilstandene til ODD og CD som ADHD, forskjellige angsttilstander, depresjon, enurese, enkoprese med mer var inkludert. Tre utdannede/trente intervjuere utførte intervjuene. Intervjuene ble tatt opp og 10 % tilfeldig utvalgte opptak viste høy reliabilitet, med Kappa score over 90.

Adferdsproblemer.

Eyberg Child Behavior Interventory (EBCI) er et 36 spørsmåls intervensjonsspørreskjema for å avdekke barns oppførselsproblemer. Det kan brukes for barn

mellom 2-16 år, og består av to skalaer. På intensitetsskalaen blir foreldrene instruert til å svare på en 7 poengs skala fra 1=aldri til 7=alltid, med skårer fra 36-252. Intensitetsskalaen indikerer styrken av adferdsproblemet. På problemskalaen spørres foreldrene om de synes barnets oppførsel er et problem eller ikke.

The child behavior checklist (CBCL) er et spørreskjema for foreldre som rapporterer om barnets problemadferd. Dette spørreskjemaet kan brukes på barn i alderen 4-18 år og består av 113 spørsmål som dekker 8 temaer. Foreldre krysser av på en skala fra 0-2 hvorvidt spørsmålet passer med barnet oppførsel de siste 6 måneder. Dette spørreskjemaet indikere barns sosiale problemer og sosial kompetanse.

Lærernes rangering. Social Competence and Behavior Evaluation for Teachers (SCBE-T) er lærernes spørreskjema som ble brukt for å få innsikt i barnas oppførsel i barnehager og på skolen. Spørreskjemaet inneholder 80 spørsmål, 6 poengs skala og måler sosial kompetanse, emosjonelle problemer og adferdsproblemer (15). SCBE er ofte bruk i forskning, utdanning og kliniske situasjoner. (16)

Statistiske prosedyrer

Enveis anova ble brukt for å sammenligne om det var forskjeller mellom diagnosegruppene i intensiteten av problemene før oppstart av behandling. Ved bruk av SPSS (versjon 13) dataprogram ble flere F-tester gjennomført. Effektstørrelse ble kalkulert ved bruk av Cohen's η^2 (Cohen, 1988). $\eta^2 = .06$ representerer middels effekt, og $\eta^2 = .14$ en stor effekt.

Repeterte målinger anova med Wilks Lamda ble brukt for å se etter forskjeller i behandlingseffekter i de tre gruppene på de forskjellige tidspunktene.

Behandling

Behandlingsprogrammet som er brukt i denne studien er ”De utrolige årenes trenings serie” (17). I behandlingen brukes det en lærebok og et videobasert treningsprogram for barn med adferdsproblemer og deres familier. Alle videoopptakene ble oversatt og dubbet til norsk.

Foreldregruppene (PT) ble delt i grupper på 10-12 foreldre (foreldre til 6 barn i hver gruppe). De møttes ukentlig i 2 timer i 12-14 uker sammen med to sertifiserte terapeuter. Møtene var på klinikkene. Gjennom møtene så foreldrene på 250 videovignetter utviklet for den såkalte ”Basic foreldretrening”. Sentrale elementer i videovignettene ble gjort til diskusjon under ledelse av instruktørene.

Målene med foreldreprogrammet er å fremme foreldrekompetanse og styrke familien for derigjennom å redusere eller forebygge adferdsproblemer (18). Foreldrene får hjemmelektse og hvert møte startes med å gå gjennom erfaringer fra hjemmeleksen.

Foreldre - og dinosaursskole gruppen (PT + CT) møttes til samme tid på samme klinikk, men gruppene var separert. Foreldregruppen ble holdt likt som beskrevet ovenfor. Dinosaursskolen bestod av 18 - 20 gruppemøter, der hver samling varer to timer og ble ledet av to sertifiserte terapeuter. Gruppen bestod av seks barn i alderen 4-8 år.

Målet med Dinosaursskolen er å styrke barnas emosjonelle og sosiale kompetanse, samt styrke barnas selvbylde og opplevelser av mestring. Barna øver på å gjenkjenne og forstå følelser hos seg selv og andre, ta andres perspektiv, utvikle bedre ferdigheter i forhold til problemløsning og konflikthåndtering, samt sinnemestring og selvkontroll. Barna øver også på sosiale ferdigheter som å lytte og vente, ta hver sin tur – bli enige – stille spørsmål – dele – hjelpe – samarbeide og å gi hverandre komplimenter. Når barna får et større repertoar av problemløsningsstrategier og bedre sosiale ferdigheter, ser en gjerne at den opposisjonelle atferden avtar. En øver på de ulike temaene ved praktisk orienterte metoder, som bruk av store hånddukker, samtale omkring videovignetter, rollespill og øvelser, samt ulike aktiviteter

knyttet opp til tema. Barna får også hjemmelekse fra møte til møte, som de skal gjøre sammen med foreldrene.

Resultat

Før behandlingen startet opp var 99 familier inkludert. 2 familier sluttet under behandlingen. Ved behandlingsslutt var det da 45 familier som hadde gjennomført PT behandling, mens 52 familier hadde gjennomført PT + CT behandlingen. (Se figur1). Når spørreskjemaene ble delt ut 1 år etter behandlingsslutt var det 5 fra PT gruppa og 4 fra PT + CT gruppa som ikke svarte.

Forskjeller i intensitet i atferdsproblemer før behandling:

Mødrene rapporterte signifikant høyere intensitet i problematferd mellom de tre diagnostiske gruppene ”sikker – ADHD, usikker – ADHD og ikke ADHD målt ved ECBI intensitet før behandlingsstart $F_{(2, 98)} = 4.2, p < .05$, og gruppen usikker – ADHD hadde sterkes intensitet i problematferd (se tabell 3 for gjennomsnittsverdier og SD)

Også fedrene rapporterte gruppe signifikante forskjeller i intensitet i problematferd før behandling $F_{(2, 71)} = 5.3, p < .01$ og barna med ADHD ble vurdert å fremvise sterkest atferdsproblemer.

Mødrenes rapportering om barnets eksternalisering (utagerende adferd) på CBCL viser signifikante forskjeller mellom gruppene $F_{(2, 95)} = 5.3, p < .01$ før behandlingsstart, og gruppen sikker – ADHD ble vurdert å ha mest eksternaliseringsproblemer (se tabell 3 for gjennomsnittsverdier og SD).

Fedres rapport viser også signifikante forskjeller. $F_{(2, 67)} = 5.7, p < .01$

Lærernes rangering på SCBE om barnets oppførsel (aggressiv – rolig) viser ingen signifikante forskjeller mellom gruppene før behandlingsstart, $F(2, 88) = 0,083$, ns.

Mødrenes rapportering om barnets sosiale problemer på CBCL viser signifikante forskjeller mellom gruppene $F(2, 95) = 4.4$, $p < .05$ før behandlingsstart, og gruppen sikker – ADHD ble vurdert å ha mest sosiale problemer (se tabell 3 for gjennomsnittsverdier og SD).

Fedres rapport viser også signifikante forskjeller. $F(2, 67) = 4.1$, $p < .05$

Mødrenes rapportering om barnets sosiale kompetanse på CBCL viser signifikante forskjeller mellom gruppene $F(2, 89) = 3.1$, $p < .05$ før behandlingsstart, og gruppen sikker – ADHD ble vurdert å ha dårligst sosial kompetanse (se tabell 3 for gjennomsnittsverdier og SD).

Også fedrenes rapport viste signifikante forskjeller. $F(2, 61) = 3.4$, $p < .05$

Mødrenes rapportering om barnets internalisering på CBCL viser signifikante forskjeller mellom gruppene $F(2, 95) = 3.2$, $p < .05$ før behandlingsstart, og gruppen usikker – ADHD ble vurdert å ha sterkest internaliseringsproblematikk (se tabell 3 for gjennomsnittsverdier og SD). Også fedres rapport viser også signifikante forskjeller. $F(2, 67) = 3.2$, $p < .05$

Behandlingseffekter i forhold til diagnostiske kriterier:

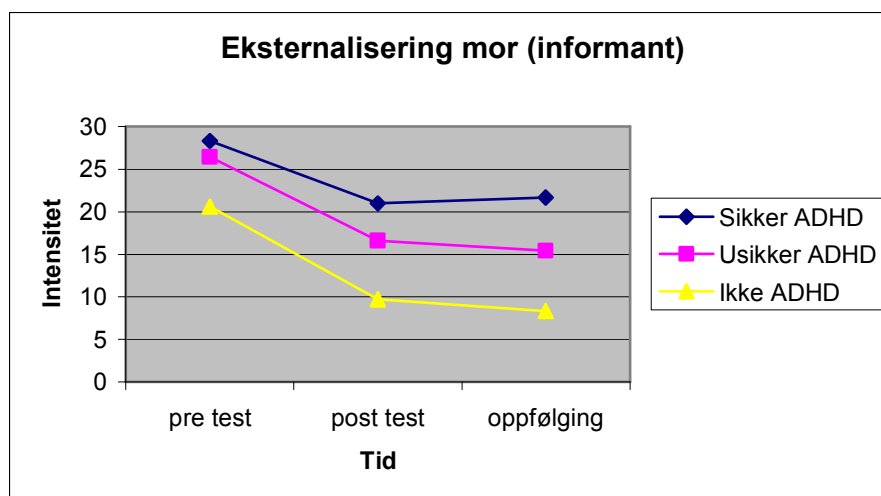
Mødrenes rapportering på ECBI intensitet viste signifikant bedring over tid. $F(2, 81) = 76,8$, $p < .01$. Eta-square = .666. Her var det også signifikant forskjell i behandlingseffekt mellom gruppene. Barna uten ADHD skårer lavere enn både gruppen med sikker ADHD og gruppen med usikker ADHD $F(4, 81) = 3.2$, $p < .05$. Eta-square = .015. Det var også signifikant forskjell i fedrenes rapport i forhold til bedring over tid på ECBI intensitet $F(2, 41) = 19.1$, $p < .01$. Eta-

square = .508. Fedrene rapporterte ingen signifikante forskjeller i behandlingseffekt mellom gruppene ved avsluttet behandling og oppfølging.

Mødrenes rapportering angående barnets antall problemer på ECBI viste signifikant bedring fra pre behandling til avsluttet behandling $F_{(2, 81)} = 58,5$, $p < .01$. Eta-square = .603. Mødrene rapporterte om lavere problemskåre i gruppen der barnet ikke hadde ADHD sammenlignet med de øvrige gruppene $F_{(4, 81)} = 3.5$, $p < .05$. Eta-square = .012.

Også fedrene rapporterte signifikante endringer på ECBI problemskåre etter behandling $F_{(2, 41)} = 13,6$, $p < .01$. Eta-square = .424, men det var ingen signifikante forskjeller i behandlingseffekt mellom gruppene med fedre som informanter.

Mødrenes rapportering på CBCL angående barnets eksternaliseringsproblemer viste signifikant reduksjon etter behandling $F_{(2, 80)} = 56.7$, $p < .01$, Eta-square = .599. Også fedrene rapporterte signifikant reduksjon på CBCL eksternalisering $F_{(2, 40)} = 13.3$, $p < .01$. Eta-square = .425. Det var ingen signifikante forskjeller i behandlingseffekt mellom de diagnostiske gruppene i behandlingseffekt verken med mødre eller fedre som informanter.



Lærernes rapportering angående barnets aggressive adferd, SCBE aggressiv-rolig, viste signifikant bedring over tid. $F_{(2, 72)} = 9.2$, $p < .01$. Eta-square = .213 Det var ingen signifikante forskjeller i behandlingseffekt mellom gruppene.

Mødrenes rapportering på CBCL angående barnets sosiale problemer viste signifikant bedring over tid, $F_{(2, 80)} = 18.6$, $p < .01$, Eta-square = .328. Også fedrene rapporterte om signifikant reduksjon på CBCL sosiale problemer $F_{(2, 40)} = 5.0$, $p < .05$, Eta-square = .216. Det var ingen signifikante forskjeller på CBCL sosiale problemer i behandlingseffekt mellom gruppene verken med mødre eller fedre som informant.

Mødrenes rapportering på CBCL angående barnets sosiale kompetanse viste signifikant bedring over tid. $F_{(2, 80)} = 9,0$, $p < .05$. Eta-square = .209. Det var også signifikant forskjell i fedrenes rapport. $F_{(2, 40)} = 17,1$, $p < .05$. Eta-square = .524. Det var ingen signifikante forskjeller i behandlingseffekt mellom gruppene verken med mødre eller fedre som informanter.

Mødrenes rapportering på CBCL angående internalisering viste signifikant bedring over tid. $F_{(2, 80)} = 23,3$, $p < .01$. Eta-square = .380, noe også fedrene gjorde $F_{(2, 40)} = 6.7$, $p < .01$. Eta-square = .271. Det var ingen signifikante forskjeller i behandlingseffekt mellom gruppene verken med mødre eller fedre som informanter.

Diskusjon

Når vi undersøkte om det var forskjell på barn med og uten ADHD, ble ikke kontrollgruppen tatt hensyn til. Som følge av dette ble 99 barn inkludert.

Generelt ble alle barna ansett av foreldrene å ha forstyrret oppførsel og å være aggressiv til daglig.

Det man finner i denne studien er at barn fra sikker-ADHD gruppa sammenlignet med barna fra de andre gruppene, skårer signifikant høyere på spørsmål om adferdsproblemer før behandling, det vil si at de er mer aggressive, har større sosiale problemer, med mer.

Dette var et forventet funn. Man skulle anta at de med ADHD i tillegg til CD/ODD hadde større adferdsproblemer da de er mer impulsiv, ukonsentrerte og hyperaktive og rent faktisk har alvorlige tileggsproblemer.

Et annet viktig funn i studien er at barna med ADHD har større sosiale problemer og redusert sosial kompetanse, med begge foreldre som informanter, også dette før behandling. Ut fra dette og andre tidligere studier kunne man kanskje tenke seg at ADHD barna ville ha mindre effekt av DUÅ-behandlingen, slik at det ville være forskjell mellom gruppene. Denne antagelsen viser seg å være feil ifølge analysene om behandlingseffekter. Behandlingen viser signifikant bedring for alle gruppene, og det var ingen signifikant forskjell i behandlingseffekt mellom gruppene. Barn med ADHD har god effekt av behandlingen, noe som indikerer at disse barna burde få tilbud om denne type behandling. I og med at atferdsvanskene var signifikant høyere før oppstart av behandlingen hadde gruppen med ADHD mer høyere skårer etter behandling. Dette indikerer at denne gruppen muligens bør ha tettere oppfølging etter avsluttet behandling og kan ha behov for ytterligere tiltak.

Etter tabell 1 ser man en forskjell mellom gruppene; at de er signifikant færre fedre som har fullført videregående blant sikker-ADHD gruppen enn de andre gruppene. Dette kan være en tilfeldighet, da man ikke får samme resultat hvis man ser på grunnskole og høyere utdanning.

Samtidig har jo ADHD en arvelighet på 60-90% (6), og man kunne jo da tenke seg at fedrene til sikker-ADHD barna muligens har ADHD og dermed trøbbel med å fullføre videregående skole.

Skåringene fra foreldrene før behandling viser at barna med sikker ADHD har signifikant større adferdsproblemer enn de andre gruppene. Lærerne derimot identifiserte ikke denne forskjellen. Dette kan tyde på at barna ikke har de samme problemene hjemme som på skolen. Behandlingen i DUÅ baserer seg mest på opplæring av foreldrene til å gi bedre oppdragelse og å takle barnas adferdsvansker. Lærerne har muligens fått mye av denne treningen gjennom lærerstudiet og gjennom erfaringer på skolen, de vil kanskje derfor takle disse barna bedre. Barna oppfører seg da bedre på skolen og man vil ikke se de store forskjellene her. En annen mulig forklaring er at denne gruppens problemer ikke Fremtredende på grunn av barnas lave alder.

Effektiviteten av DUÅ ble undersøkt i en randomisert kontrollert studie som inkluderte 127 barn og deres foresatte. Til sammen 99 fikk behandling og 28 barn var i ventelistegruppen. Barna var i alderen 4-8 år henvist for uttalte adferdsproblemer. DUÅ viste seg å ha god effekt på barnas atferd. Ved 1 års oppfølging var 2/3 av barna som fikk behandling innenfor det man kan kalle normal oppførsel. 2/3 oppfylte ikke de diagnostiske kriteriene for ODD/sub-klinisk ODD diagnosen som de hadde før behandling (19).

Av alle barna som ble henvist for opposisjonell og aggressiv oppførsel og som oppfylte inntakskriteriene, var det kun to familier som ikke ønsket å delta. Ingen av barna mottok noen form for behandling (psykososial eller medikamenter) før eller gjennom studieperioden, og man kan derfor regne med at barna er representativ for unge barn med problemadferd.

Selv om det ikke har vært hovedfokus i denne studien, er det sannsynlig at reduksjonen i adferdsproblemer og økningen av sosial kompetanse hos barna er avhengig av endringene i foreldrenes bruk av negativ og positiv oppdragelse. Kritisk, streng og ukonsekvent oppdragelse predikerer for dårlig behandlingseffekt. (20).

Begrensinger:

Studien har flere begrensninger. Studien inkluderte bare barn fra to barnepsykiatriske institusjoner og nesten alle barna var etniske nordmenn. Det var få barnevernsbarn med i studien. Årsaken til dette er ukjent. Barn/ familier som har kontakt med barnevernet er muligens en gruppe med ekstrabelastninger. Om behandlingen er mindre effektiv som følge av dette vet vi ikke. Men dette er en sårbar gruppe, både sosialt og arvelig, muligens med økt hyppighet av problematferd hos barna, og som følge av dette ville det vært ønskelig å nå flere barn/ familier som følges opp av barnevernet.

Den diagnostiske informasjonen angående barna er kun basert på info fra foreldrene. Dette kan ha resultert i noe unøyaktig diagnostisering. Dette kan også ha påvirket foreldrenes vurderinger av barna. For eksempel kan de kan ha tenkt at jo verre barnet er, jo større sjanse er det for å få behandling. For å hindre det sistnevnte, måtte barnet oppfylle ADHD-kriteriene på minst 2 tidspunkt. Det synes ikke sannsynlig at foreldrene hadde noen grunn til å gi feilaktige opplysninger om barnets adferd når det allerede er inkludert i studien.

Konklusjon:

Grunnet DUÅs gode effekt (sett i tidligere analyser av den norske studien) blir behandlingsprogrammet nå implementert nasjonalt i Norge både i første- og andre

linjetjenesten. På denne analysen om behandlingseffekter for barn med ADHD burde man også vurdere denne behandlingsmetoden for barn med ADHD også.

Tabell 1

Demografisk informasjon om de forskjellige gruppene

	Sikker ADHD	Usikker ADHD	Ikke ADHD	Gruppene totalt
Demografiske variabler	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)
Barnas alder	7,1 (1,1)	6,5 (1,5)	6,3 (1,4)	6,6 (1,3)
Problemene startet (mnd)	19,4 (23,2)	22,9 (22,1)	25,9 (14,6)	23,4 (19,8)
Mors alder	32,7 (8,4)	32,8 (5,0)	33,0 (4,4)	32,9 (5,6)
Fars alder *	36,3 (8,6)	35,5 (6,2)	35,4 (5,5)	35,6 (6,4)
Antall barn	19	44	36	99
	No. (%)	No. (%)	No. (%)	No. (%)
Gutter	78,9	75,0	86,1	79,8
Familier med en forelder	38,9	27,8	37,9	33,7
Foreldrenes utdanning				
Mødre som ikke har fullført videregående	26,3	32,5	18,2	26,1
Fedre som ikke har fullført videregående **	42,9	22,2	14,8	23,4

Note. Chi-square ANOVA indikerer ingen signifikante forskjeller mellom gruppene,

bortsett fra fedre som ikke har fullført videregående

*n fedre = 15 i sikker ADHD-gruppen, 38 i usikker ADHD-gruppen, og 30 i ikke ADHD gruppen.

** n fedre = 14 i sikker ADHD-gruppen, 36 i usikker ADHD-gruppen, og 27 i ikke ADHD gruppen.

Tabell 2

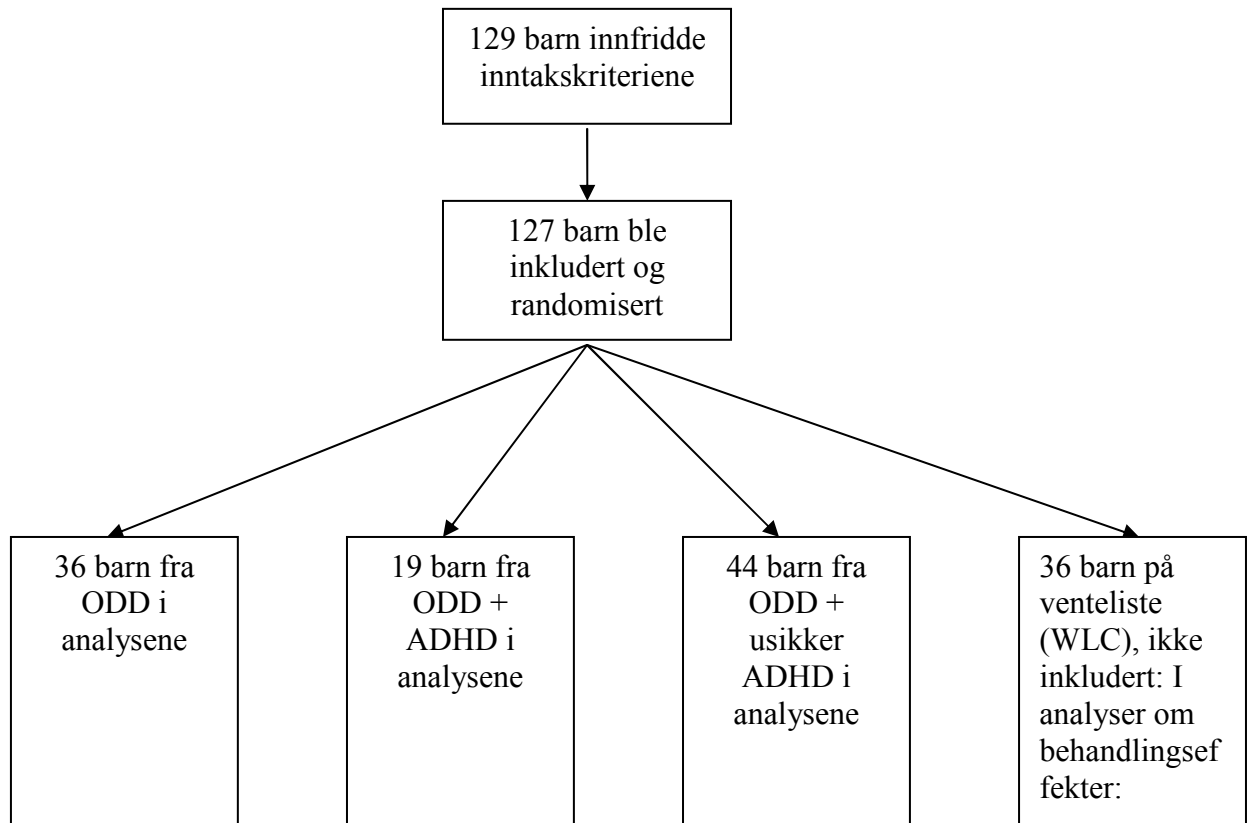
Mål	sikker ADHD			usikker ADHD			Ikke ADHD		
	Pre Mean (SD)	Post Mean (SD)	Oppfølging Mean (SD)	Pre Mean (SD)	Post Mean (SD)	Oppfølging Mean (SD)	Pre Mean (SD)	Post Mean (SD)	Oppfølging Mean (SD)
Informant									
CBCL eksternalisering (7,8)									
mor	28,3 (8,9)	21,0 (10,1)	21,7 (8,7)	26,4 (9,2)	16,6 (10,3)	15,4 (8,6)	20,6 (8,5)	9,7 (8,6)	8,26 (5,6)
far	22,6 (6,7)	18,0 (6,3)	19,6 (5,2)	22,4 (10,1)	13,2 (8,2)	11,9 (8,7)	18,1 (10,1)	9,5 (8,8)	9,2 (7,1)
CBCL internalisering (5,6)									
mor	12,3 (7,3)	8,8 (7,5)	8,39 (6,5)	13,5 (7,7)	7,5 (5,7)	8,3 (6,5)	9,5 (7,8)	4,9 (4,6)	3,9 (3,5)
far	8,6 (6,5)	5,8 (5,2)	4,6 (2,6)	11,0 (7,7)	7,1 (5,2)	6,9 (6,6)	7,9 (8,5)	3,5 (3,8)	4,7 (5,2)
CBCL sosiale problemer (1,2)									
mor	5,8 (2,8)	4,8 (2,7)	4,6 (2,4)	5,4 (2,9)	3,5 (2,8)	3,5 (2,8)	4,1 (2,9)	2,2 (2,3)	2,0 (1,5)
far	3,6 (1,7)	4,4 (3,2)	3,2 (1,9)	4,9 (3,3)	2,7 (2,4)	3,0 (3,1)	3,3 (2,9)	1,9 (1,8)	1,9 (1,9)
CBCL sosial kompetanse (9,10)									
mor	2,9 (1,7)	4,0 (1,5)	3,2 (1,5)	3,3 (2,2)	4,1 (2,3)	4,7 (1,9)	4,4 (2,0)	5,3 (2,1)	5,7 (1,5)
far	2,8 (1,5)	6,0 (.00)	5,8 (.50)	3,6 (1,7)	4,3 (1,6)	5,2 (1,5)	4,5 (.97)	5,7 (1,2)	5,8 (1,5)
ECBI intensitet (13,14)									
mor	156,3 (22,0)	131,9 (23,2)	138,8 (20,5)	162,0 (20,3)	122,3 (27,2)	124,2 (29,0)	149,3 (20,3)	101,0 (23,6)	99,7 (20,9)
far	143,8 (14,7)	117,75 (9,2)	126,3 (15,6)	138,6 (23,4)	111,8 (22,8)	110,4 (22,5)	146,5 (12,5)	117,6 (28,7)	105,6 (21,8)
ECBI antall problemer (15,16)									
mor	19,8 (4,2)	13,4 (6,2)	15,6 (7,0)	22,0 (5,5)	11,1 (7,7)	11,95 (8,4)	17,4 (6,7)	4,5 (5,7)	4,1 (4,0)
far	16,8 (7,3)	11,8 (6,2)	9,5 (9,7)	14,8 (7,3)	9,0 (6,3)	7,5 (5,6)	15,8 (5,3)	9,0 (7,9)	6,2 (8,0)
SCBE aggressiv-rolig (17)									
lærer	2,5 (.72)	2,7 (.59)	2,9 (.77)	2,5 (.75)	2,7 (.74)	2,7 (.77)	2,4 (.77)	2,8 (.67)	2,8 (.81)

Tabell 3

Mål	sikker ADHD	usikker ADHD	Ikke ADHD	Sig mellom grupper
	Pre	Pre	Pre	
Informant	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	
CBCL eksternalisering (7,8)				
mor	28,1 (8,7)	26,2 (9,0)	21,0 (8,0)	**
far	27,8 (7,9)	22,2 (9,1)	17,8 (8,1)	**
CBCL internalisering (5,6)				
mor	12,6 (7,2)	13,1 (7,8)	8,9 (7,2)	*
far	11,0 (6,6)	11,6 (7,5)	6,6 (6,9)	**
CBCL sosiale problemer (1,2)				
mor	5,9 (2,8)	5,4 (2,7)	3,8 (2,9)	*
far	5,1 (1,8)	4,5 (2,9)	2,8 (2,4)	*
CBCL sosial kompetanse (9,10)				
mor	2,8 (1,6)	3,2 (2,1)	4,1 (1,9)	*
far	2,6 (1,8)	3,8 (2,0)	4,3 (1,4)	*
ECBI intensitet (13,14)				
mor	158,3 (21,6)	161,8 (20,2)	147,9 (22,8)	*
far	164,2 (28,2)	143,8 (24,3)	136,5 (18,4)	**
ECBI antall problemer (15,16)				
mor	20,8 (5,1)	21,7 (5,5)	18,1 (6,4)	*
far	20,6 (7,3)	16,2 (6,8)	13,7 (6,4)	*
SCBE aggressiv-rolig (17)				
lærer	2,5 (.72)	2,5 (.74)	2,4 (.85)	

* p<.05 ** p < .01

Figur1



Referanser

- 1) Fossum, S., Mørch, WT., Drugli, M. B. (2007). Parent training of disruptive children: The Norwegian Perspective Child,- Parenting,- and Family-Variables Associated with Changes in Disruptive Behaviors and Predictors of Treatment Response. Submitted
- 2) Reedtz, C., Bertilsen, B., Lurie, J., Handegård, B. H., Clifford, G. & Mørch, WT. (in press). Eyberg Child Behavior Interventory (ECBI): Norwegian norms to identify conduct problems in children. *Scandinavian Journal of Psychology*.
- 3) Maughan, B., Rowe, R., Messer, J., Goodman, R., & Meltzer, H. (2004) Condukt disorder and oppositional defiant disorder in a national sample: developmental epidemiology. *J Child Psychol Psychiatry*, 45(3), 609-621.
- 4) www.adhd-foreningen.no
- 5) Zeiner, P. (2004). Barn og unge med ADHD. Oslo: Tell forlag
- 6) Rutter, M. (2002). The interplay of nature, nurture, and developmental influences. The challenge ahead for mental health. *Archives of General Psychiatry*, 59, 996-1001.
- 7) Angold, Costello & Erkanli, (1999). Comorbidity. *J Child Psychol Psychiatry*, 40 (1), 57-87.
- 8) Sagvolden & Aase 2003
http://skolenettet.no/nyUpload/Moduler/LOM/dokumenter/Veileder_til_skolen.pdf , side 18

- 9) Øgrim, G., & Gjørnum, B. (2002). Urolige, uoppmerksomme og impulsive barn.
- 10) Barkley, R.A., Fisher, M., Edelbrock, C.S., Smallish, L. (1990). The adolescent outcome of hyperactive children diagnosed by research criteria, I: an 8-year prospective follow-up study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 29, 546-557.
- 11) Norges Forskningsråd (1998). *Barn og unge med alvorlige atferdsvansker. Hva kan nyere viten fortelle oss? Hva slags hjelp trenger de?* Ekspertuttalelse etter konferansen 18.-19. September 1997 om tilbud til barn og unge som er spesielt vanskelige og utagerende.
- 12) Anderson, H., Halsteinli, V., Kalseth, J., Pedersen, M., & Waagan, T. E. (2002). *Psykisk helsevern for barn og unge. Samdata. Sintef.*
- 13) Angold, A. & Costello, E. J. (1996). Toward establishing an empirical basis for the diagnosis of oppositional defiant disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 35(9):1205-1212.
- 14) Kaufman, J., Birmaher, B., Brent, D., Rao, U., Flynn, C., Moreci, P., et al. (1997). Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children-Present and Lifetime Version (K-SADS-PL): initial reliability and validity data. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 36(7), 980-988.
- 15) LaFreniere, P. J., & Dumas, J. E. (1995). *Social competence and behavior evaluation*. Los Angeles: Wertern psychological services.

16) LaFreniere, P. J., & Dumas, J. E. (1996). Social competence and behavior evaluation in children ages 3 to 6 years: The short form (SCBE-30). *Psychological Assessment*, 8(4), 369-377.

17) C. Webster-Stratton. (1999). *Parents and children training series. Leader`s guide*. Unpublished manuscript, Seattle.

18) Webster-Stratton & Reid. (2003). The incredible years parent, teachers, and children training series: A multifaceted treatment approach for young children with conduct problems. In A. E. Kazdin & J. R. Weisz (Eds.), *Evidence-based psychotherapies for children and adolescents* (pp. 224-240). New York: The Guilford Press.

19) Larsson, B., Fossum, S., Clifford, G., Drugli, M. B., Handegård, B. H. & Mørch W. T., (2007). Treatment of oppositional defiant and conduct problems in young Norwegian children: result of a randomized controlled replication study. Submitted.

20) Beauchaine, T. P., Webster-Stratton, C., & Reid, M. J. (2005). Mediators, moderators, and predictors of 1-year outcomes among children treated for early-onset conduct problems: a latent growth curve analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 73(3):371-388