

Atferdsaktivering for depresjon – En klinisk evaluering med et AB design

Martin Myhre^{1,2} og Jon Magnus Eilertsen^{1,2}

¹Lovisenberg Diakonale Sykehus, ²Høgskolen i Oslo og Akershus

Atferdsaktivering for behandling av depresjon er en empirisk støttet behandling som i tillegg til poliklinisk behandling, har vist lovende resultater hos innlagte pasienter. Tidligere studier på atferdsaktivering med innlagte pasienter har benyttet både gruppe- og N=1 design, men ingen har benyttet direkte observasjon som datainnsamlingsmetode. Tiltakets effekt evalueres hos en deltaker ved hjelp av direkte observasjon i et AB design. Resultatene fra studien viser en økning i deltagerens aktivitetsnivå og en reduksjon i depressive symptomer målt med BDI-II. Vi fant at definisjonen på målatferd og datainnsamlingsmetoden kan benyttes. På grunn av svak eksperimentell kontroll kan det ikke gjøres slutninger om kausalitet. Fremtidige studier bør benytte seg av direkte observasjon, sterkere design og søke å replisere effekten over flere deltagere.

Nøkkelord: Atferdsaktivering, Depresjon, N=1 design, klinisk atferdsanalyse, innlagte pasienter

Korttidsbehandling har de siste årene fått økende oppmerksomhet, og det er gjort ulike forsøk på å utvikle eksisterende behandlinger til kortere, men likevel effektive behandlingsformer. Fordelene med kortere behandling er blant annet økt kostnadseffektivitet, og raskere klinisk forbedring hos pasienten ved at man intervenserer tidlig i forløpet. *Brief Behavioral Activation Treatment for Depression* (BATD) (Lejuez, Hopko, Acierno, Daughters, & Pagoto, 2011) er en kortvarig og strukturert atferdsanalytisk behandling av depresjon som har sterk empirisk støtte. En hyppig nevnt fordel med behandlingen er at den er relativt enkel å lære og administrere. Grunnet dette krever behandlingen mindre

veiledning enn mer komplekse intervensjoner. Hovedelementene i behandlingen består av selvmonitorering av aktiviteter, og strukturert planlegging av aktiviteter med utgangspunkt i pasientens ønsker, mål, og verdier.

For å undersøke den atferdsanalytiske forståelsen av depresjon så Carvalho & Hopko (2011) på relasjonen mellom positiv forsterkning og stemningsleie. De fant at grad av unngåelse var signifikant positivt korrelert med depresjonsalvorlighet, og at positiv forsterkning var signifikant negativt korrelert til unngåelse og depresjon. Funnene støtter den grunnleggende atferdsanalytiske forståelsen av depresjon, som er at depressive symptomer øker når positiv forsterkning reduseres, og at unngåelse spiller en sentral rolle i reduksjonen av positiv forsterkning.

Hopko, Lejuez, LePage, Hopko, & McNeil (2003) evaluerte effekten av BATD hos deprimerede pasienter innlagt til akutt døgntil behandling ved hjelp av et randomisert kontrollert gruppedesign. De fant at deltakerne i gruppen som mottok BATD ($n =$

Artikkelen er basert på en bacheloroppgave i Læringspsykologi ved Høgskolen i Oslo og Akershus. Resultatene er tidligere fremstilt på en poster på NAFO seminaret i 2014. Takk til Børge Strømgren for innspill og råd i forbindelse med fremstilling analyse og av data. Takk til Linda Marie Berg og Lise Schjervheim for hjelp med datainnsamling, integritetsskåring, og administrering av behandlingen. Takk til to anonyme fagfeller for nyttige råd og tips.

Det er ingen konflikter med hensyn til dette manuskriptet og forfatterne er enige om at det skal sendes til Norsk Tidsskrift for Atferdsanalyse.

Korrespondanse sendes til Martin Myhre, Lovisenberggata 17, 0440 Oslo. E-mail: maomy@lds.no

10) som behandling førte til en signifikant bedring ($p = < .05$) på *Becks Depression Inventory* (BDI) sammenlignet med deltakerne i kontrollgruppen som mottok *støttende psykoterapi* ($n = 15$). Resultatene hadde en sterk effektstørrelse ($d = .73$) mellom gruppene. Studien viste at atferdsaktivering kan være en potensielt effektiv intervensjon mot depresjon, i akutt døgnbehandling.

Mer nylig gjennomførte Folke og kollegaer (2015) en multiple baseline studie med seks pasienter innlagt på en akuttpsykiatrisk døgnavdeling. De undersøkte effekten av atferdsaktivering på depressive symptomer, og forsøkte samtidig å finne endringsmekanisme i behandlingen. Avhengig variabel var informasjon hentet ut fra selvrapporteringsskjema som inneholdt rapportering av depressive symptomer, engasjement og unngåelse i avdelingen, og rapportering av aktivitet hver time gjennom dagen. Fem av seks deltagere fremviste en gradvis reduksjon i depressive symptomer samtidig med en økning i engasjement, og en reduksjon i unngåelsesatferd etter at atferdsaktivering ble introdusert. Studien støttet funnene fra Hopko et al. (2003), men metodologiske svakheter i studien gjør at man ikke kan gjøre slutninger om endringsmekanisme.

Bruk av direkte observasjon og visuell analyse av data i N=1 design har en sterk tradisjon i atferdsanalytisk praksis. Metoden gir mulighet for å evaluere når endring inntreffer, om den er av klinisk betydning, og om behandlingen er effektiv. Målet med den aktuelle studien er å undersøke effekten av atferdsaktivering i akutt døgnbehandling ved bruk av direkte observasjon i et N=1 design. Studien vil benytte direkte observasjon som datainnsamlingsmetode, og således gi en initial undersøkelse om direkte observasjon av aktivitetsnivå kan benyttes.

Metode

Deltager

Kari var en kvinne i starten av 30 årene som legges inn til frivillig døgnbehandling

på grunn av depresjon og suicidalitet. I starten av forløpet blir hun diagnostisert med alvorlig depressiv episode av en psykiater. Hun hadde vært plaget med depressive symptomer i varierende grad over 3 år, og hadde gått i behandling på distriktpsykiatrisk senter (DPS). Kari startet med medikamentell behandling i form av *escalitopram* (Cipralext) dagen etter innleggelsen. Behandlingen og datainnsamlingen er basert på skriftlig samtykke fra pasienten, og samtykket kunne trekkes tilbake på hvilket som helst tidspunkt.

Setting

Behandlingen foregikk på en lukket døgnavdelingen innen psykisk helsevern for voksne. Avdelingen er lokalsykehus for ca. 150 000 personer i Oslo, og har en øyeblikkelig hjelp funksjon med ca. 900 innleggelses i året. Økt 1 til 3 foregikk mens pasienten var på avdelingens inntakspost, mens de resterende øktene var pasienten innlagt på en subakuttpost. Inntaksposten har 6 senger og en pleiefaktor på 3.3, mens subakuttposten har 10 senger og en pleiefaktor på 2.5. Under oppholdet hadde deltageren jevnlig samtaler med en behandlingsansvarlig psykiater, og primærkontakt som var sykepleier. Behandlingen besto av en samtale med pasienten hver ukedag på et samtalerom.

Avhengige variabler

Aktivitetsnivå. Aktivitetsnivå ble operasjonalisert som at pasienten utførte atferd i henhold til aktiviteter som var definert på forkant i et aktivitetshierarki. Aktivitetene måtte bestå død manns testen for å inkluderes i hierarkiet. Dødmannstesten defineres som alt en død person ikke kan gjøre. Eksempler på aktiviteter i hierarkiet var: Gå tur, samtale med medpasienter eller personalet, og besøk av pårørende. Aktiviteter som ble kartlagt fortløpende i løpet av intervensjonen ble lagt til i hierarkiet. Eksempler på aktiviteter som ble lagt til i hierarkiet var tegning, og småprate med personalet.

Operasjonaliseringen av målatferd ble pilottestet i forkant av studien over 6 økter med tre ulike observatører som observerte førsteforfatter. Gjennomsnittlig interval-by-interval *interobserver agreement* (IOA) på pilottesten var 88 %.

Becks Depression Inventory II (BDI-II). Er et selvutfyllingsskjema som kartlegger depresjonsdybde, og den foreliggende studien benyttet den norske versjonen. Skjemaet inneholder 21 påstander som rangeres fra 0 (ikke tilstede) til 3 (i stor grad til stede). Summen av svarene vil angi depresjonsdybde, der høy score vil indikere at symptomene i stor grad er tilstede og vice versa. Den norske versjonen har svært god indre konsistens ($\alpha = .91$) for normalpopulasjonen, og god tre ukers test-retest reliabilitet ($r = .77$) for en studentpopulasjon (Aasen, 2001).

Datainnsamlingsmetode

Studien benyttet en *momentary time sampling* prosedyre med intervaller på fem minutter og økter på to timer daglig. Øktene ble gjennomført på formiddagen (10.30 – 14.00) kort tid etter behandlingen ble administrert. Økt nummer 6 hadde en varighet på 20 minutter fordi deltageren dro på permisjon. IOA ble skåret på 83 % av øktene, og hadde et gjennomsnitt på 100 % interval-by-interval IOA. Tidspunkt for datainnsamling ble avtalt med deltageren.

Protokoll

Behandlingen fulgte behandlingsmanualen til Lejuez et al. (2011) der hovedkomponentene er selvmonitorering av aktiviteter, kartlegging av verdier, og planlegging av aktiviteter. I tillegg til skjema 2 (*Livsområder, verdier, og aktiviteter*), ble verdikartleggings-skjemaet *Bulls Eye Values Survey* benyttet (Lundgren, Luoma, Dahl, Strosahl, & Melin, 2012). Komponentene "Kontrakter" ble ikke introdusert på grunn av avslutning av behandlingen.

Totalt 7 økter ble administrert med en gjennomsnittlig varighet på 26 minutter. To ulike terapeuter administrerte behand-

lingen. Behandlingsintegritet ble skåret på 71 % av øktene, og ga en integritetsscore på 85 %.

Design

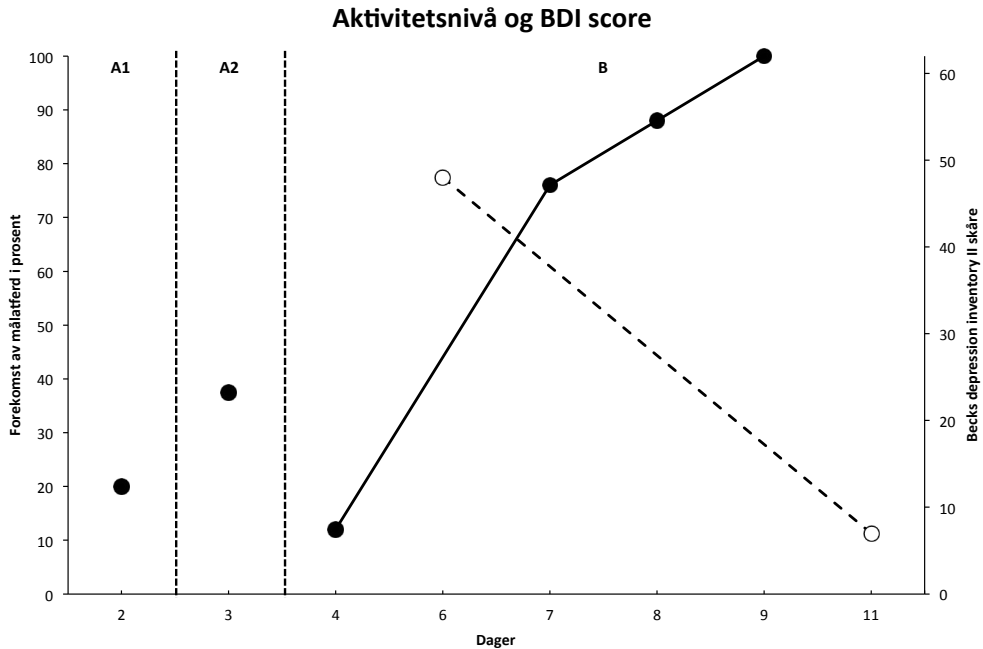
Studien benytter en AB design med to baseline probes (A1 og A2). A1 fasen er før behandlingen er gjennomført, og A2 er etter første økt ble gjennomført. Ingen intervensjon utenom psykoedukasjon og oppstart av selvmonitorering ble gjennomført i økt 1. I B fasen blir intervensjonene fra økt 2 i behandlingsmanualen til Lejuez et al. (2011) utført sammen med pasienten, for eksempel oppstart av planlegging av aktiviteter.

Resultater og diskusjon

Figur 1 fremstiller daglig aktivitetsnivå og BDI-II skåre på pre- og posttest. De tre første øktene hadde < 40 % aktivitet i løpet av registreringsperioden, mens de tre siste øktene hadde > 76 % aktivitetsnivå. Økningen kom etter økt 2 av behandlingen ble administrert og skjedde gradvis. Resultatene viser en økning i aktivitetsnivå og reduksjon av depressive symptomer over 11 dager.

BDI-II ble fylt ut av pasienten mellom økt 3 og 4 og ga skåren 48 poeng som indikerer alvorlig depresjon (> 28 poeng). To dager etter økt 6 ble BDI-II på ny fylt ut av pasienten. Skåren var da 7 poeng, som indikerer ingen depresjon (< 8 poeng). Dette gir en total reduksjon i BDI-II score på 41 poeng over 6 dager, som gir en prosentvis forbedring på 85 %. Den kliniske betydningen for Kari er tydelig da hun i løpet av innleggelsen gikk fra å oppfylle kriteriene for alvorlig depresjon ved innkomst, og ikke oppfylle dem ved utskrivelse 10 dager etter, og lidelsen kan vurderes å være i remisjon.

Resultatene samsvarer med den atferdsanalytiske forståelsen av depresjon, som antar at depresjon kjennetegnes ved et lavt nivå av positiv forsterkning på grunn av et høyt nivå av negativ forsterkning (Carvalho & Hopko, 2011). En styrke ved bruk av N=1 design kan i denne sammenheng være at man kan



Figur 1. Dag av behandlingsforløpet fremstilles på X-aksen. Forekomst av målatferd i prosent vises på primær Y-akse med fylte datapunkter, og heltrukne linjer innen fasene. Skåre på Beck's Depression Inventory-II vises på sekundær Y-akse, illustrert ved åpne datapunkter og stiplet linje mellom datapunktene. Faseskiller er illustrert ved stiplede vertikale linjer.

se en gradvis økning av aktivitetsnivå utover i behandlingen, se antydninger til at depressive symptomer og aktivitetsnivå er negativt korrelert, samt se størrelsen på endringen.

Studiene til blant annet Høpko et al. (2003) og Folke et al. (2015) viser at atferdsaktivering er en lovende intervensjon for behandling av depresjon hos pasienter innlagt til døgnbehandling. Vi fant lignende endringer som i de nevnte studiene med et annet datainnsamlingsystem og direkte observasjon. Ved å benytte direkte observasjon i tillegg til selvrappotering kan validitetstrusler knyttet til dette reduseres, og kan bidra til å styrke potensielle slutninger om kausalitet; mer spesifikt om potensiell endringsmekanisme.

På grunn av design med svak eksperimentell kontroll kan vi ikke dra slutninger om at atferdsaktivering er den kausale årsaken til økningen i aktivitetsnivå og reduksjon av depressive symptomer i den foreliggende studien. Andre mulige årsaker

til endring kan være oppstart av medikamentell behandling og overføring fra inntak- til subakuttpost. Effekten av behandlingen fremvises på samme tidspunkt som antidepressiva begynner å få effekt, og i perioden der pasienten byttet post. På en annen side vil det være uetisk å holde tilbake potensielt effektive komponenter, som i dette tilfellet medikamentell behandling.

Fremtidige studier bør søke og replisere effekten av behandlingen over deltagere for å bygge generalitet. Sterkere design der variabler holdes konstant anbefales også for å kunne gjøre slutninger om BATDs effektivitet. Fremtidige studier bør også benytte seg av et bredere datamateriale enn i den aktuelle studien.

Resultatene fra studien illustrerer en vellykket behandling av depresjon ved en døgnavdeling. Vi har funnet indikasjoner på at direkte observasjon kan være mulig å gjennomføre i slike sammenhenger. N=1 design kan potensielt supplere med

nyttige svar på spørsmål som gruppedesign i mindre grad belyser, som for eksempel når behandlingseffekten inntreffer, i tillegg til å evaluere behandlingens kliniske signifikans for deltagerne. God klinisk praksis bør omfatte evalueringer av behandlingens effekt, og designet benyttet i den aktuelle studien fremstår som ett mulig alternativ til pre- og posttest evalueringer av effektivitet.

Referanser

- Carvalho, J. P., & Hopko, D. R. (2011). Behavioral theory of depression: reinforcement as a mediating variable between avoidance and depression. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 42*, 154–162. doi:10.1016/j.jbtep.2010.10.001
- Folke, F., Hursti, T., Tungström, S., Söderberg, P., Kanter, J. W., Kuutmann, K., . . . Ekselius, L. (2015). Behavioral activation in acute inpatient psychiatry: A multiple baseline evaluation. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 46*, 170–181. doi: 10.1016/j.jbtep.2014.10.006
- Hopko, D. R., Lejuez, C. W., LePage, J. P., Hopko, S. D., & McNeil, D. W. (2003). A behavioral activation treatment for depression - Randomized pilot trial within an inpatient psychiatric hospital. *Behavior Modification(27)*, 458–469. doi:10.1177/0145445503255489
- Lejuez, C. W., Hopko, D. R., Acierno, R., Daughters, S. B., & Pagoto, S. L. (2011). Ten year revision of the brief behavioral activation treatment for depression: revised treatment manual. *Behavior Modification, 35*, 111–161. doi:10.1177/0145445510390929
- Lundgren, T., Luoma, J. B., Dahl, J. A., Strosahl, K., & Melin, L. (2012). The Bull's-Eye Values Survey: A Psychometric Evaluation. *Cognitive and Behavioral Practice, 19*, 518–526. doi:10.1016/j.cbpra.2012.01.004
- Aasen, H. (2001). *An empirical investigation of depression symptoms: norms, psychometric characteristics and factor structure of the Beck Depression Inventory II*. (Upublisert masteroppgave), University of Bergen. Hentet fra: <https://bora.uib.no/>

Behavioral Activation Treatment for Depression – A clinical evaluation with an AB design

Martin Myhre^{1,2} and Jon Magnus Eilertsen^{1,2}

¹Lovisenberg Diakonale Sykehus, ²Oslo an Akershus University College of Applied Sciences

Behavioral Activation Treatment for Depression is an empirically supported treatment, which also has shown preliminary effectiveness with inpatients. Previous studies with inpatients have applied both group and single subject designs. No previous studies have used direct observation for data collection. The current study used an AB design with direct observation to evaluate the clinical effectiveness of Behavioral Activation Treatment for Depression. The results show an increase in activity level, and a reduction in depressive symptoms measured with BDI-II throughout the treatment. No inferences can be made regarding causality due to weak experimental control. We also found indications that the target behavior definition and the data collection system used can be applied to direct observation. Future studies should seek to replicate the effect over participants, and establish a larger degree of experimental control.

Key words: Behavioral Activation, depression, inpatients, N=1 design, clinical behavior analysis