

Digital intervensjon for kognitive vansker etter depresjon



Sunniva Brurok Myklebost

Forskningscenter for digitale psykiske helsetjenester, Divisjon psykisk helsevern, Haukeland Universitetssykehus

sunniva.brurok.myklebost@helse-bergen.no

Åsa Hammar

Institutt for biologisk og medisinsk psykologi, Universitetet i Bergen. Institutionen för kliniska vetenskaper, medicinska fakulteten, Lunds Universitet

Tine Nordgreen

Forskningscenter for digitale psykiske helsetjenester, Divisjon psykisk helsevern, Haukeland Universitetssykehus



Sunniva Brurok Myklebost, Åsa Hammar og Tine Nordgreen

Foto: Inger-Lise Davidsen; Thor Brødreskift; Inger-Lise Davidsen

Kognitive vansker er vanlig ved depresjon, og omfatter vansker med konsentrasjon, hukommelse og beslutningstaking. Ofte vedvarer kognitive vansker i remisjon (Conradi et al., 2011) og virker negativt inn på arbeidsprestasjon og psykososial fungering (Ott et al., 2019; Saragoussi et al., 2018). Den generelle psykiske helsen blir også påvirket av kognitive vansker, som økning i negative tanker om egen mestringsevne og bekymringer om konsekvensene av å ikke få til dagligdagse gjøremål (Myklebost et al., 2022a). Studier viser også at kognitive vansker er knyttet til økt risiko for nye episoder med depresjon (Lorimer et al., 2020; Schmid & Hammar, 2021). Det er derfor behov for tiltak spesifikt rettet mot kognitive vansker. Imidlertid er det mangelfull tilgang på intervensjoner for kognitive vansker.

Gjennom forskningsprosjektet INTROMAT (INTROducing Mental Health through Adaptive Technology) utviklet og evaluerte vi effekten av *RestDep*, en digital intervensjon for kognitive vansker etter depresjon (Myklebost et al., 2022a). Intervensjonen ble utviklet i digitalt format, i tett samarbeid med brukerne, for å kunne skaleres til mange pasienter og dermed øke tilgang på spesialisert behandling.



Design og analyse

- Åpen pilotstudie og randomisert kontrollert studie av en digital intervensjon for kognitive vansker etter depresjon
- Deltakere ble rekruttert nasjonalt.
- Kriterier for deltakelse: 1) ha mottatt behandling for depresjon, 2) ikke vært deprimert de siste 12 uker, 3) ingen eller milde depresjonssymptomer, 4) tilgang på internett, 5) ikke hatt diagnosen bipolar lidelse, psykose eller vært avhengig av rusmidler, 6) ingen nevrologiske lidelser, 7) ingen hodeskader, 8) alder mellom 18–65 år.
- Primærutfallsmål var selvrapportert kognitiv funksjon i dagliglivet målt med The Behavior Rating Inventory of Executive Function-Adult Version (BRIEF-A).
- Deltakerne ble undersøkt med BRIEF-A før intervensjon direkte, etter gjennomført intervensjon, ved seks måneders- og toårsoppfølging.
- Linear mixed model analysis ble brukt for å analysere data.

Den terapeutveilede digitale intervensjonen besto av ti moduler som adresserer aspekter av oppmerksomhet og konsentrasjon, hukommelse, eksekutive funksjoner, ruminering og sosial kognisjon. Intervensjonen inneholdt psykoedukasjon om kognitive vansker, opplæring i bruk av strategier og kognitive treningsøvelser. Ukentlig ble det gitt oppfølging av terapeut over telefon. Varighet var fem uker. I det følgende vil vi presentere hovedfunnene fra forskning på effekter av intervensjonen.

Pilotstudie

I en åpen pilotstudie inkluderte vi 43 personer (79 % kvinner, gjennomsnittsalder = 35,3 år) i remisjon til å jobbe med den fem ukers lange digitale intervensjonen. Terapeutstøtte ble gitt over telefon av psykologer og viderekomne psykologistudenter.

Resultatene fra pilotstudien (Myklebost et al., 2022b) viste at 86 % av deltakerne fullførte alle ti moduler. Deltakerne selvrapporterte bedring i kognitiv funksjon ($d = .98$) og reduksjon i ruminering ($d = .63$) etter å ha gjennomført intervensjonen. Oppfølging etter seks måneder viste ytterligere bedring i kognitiv funksjon ($d = 1.06$) og ruminering ($d = .91$). Det var ingen økning i depresjonssymptomer under intervensjonsperioden. De fleste var svært fornøyde med intervensjonen (70 %), mens 8 % rapporterte noen negative konsekvenser.

Prediktoranalyser viste at deltakerne som hadde vært deprimert i kortere perioder, opplevde større bedring i kognitiv funksjon enn deltakere som hadde vært deprimerte lenger (Myklebost et al., 2022c).

To års oppfølging viste at bedringen i kognitiv funksjon og ruminering vedvarte (Myklebost et al., 2023). Rundt 40 % av deltakerne hadde fått en ny episode med depresjon i løpet av oppfølgingsperioden.



Hovedfunn

- Personer i remisjon fra depresjon var fornøyd med å motta den digitale intervensjonen for kognitive vansker, og de fleste klarte å fullføre intervensjonen.
- Deltakerne rapporterte store og signifikante reduksjoner i kognitive vansker og ruminering fra før til etter intervensjonen.
- Reduksjon i kognitive vansker vedvarte ved to års oppfølging.
- Varighet av tidligere depresjoner kan ha betydning for utbytte av den digitale intervensjonen.

Randomisert kontrollert studie

I en randomisert kontrollert studie med ventelistekontroll (Myklebost et al., 2024) inkluderte vi 44 deltakere (89 % kvinner, gjennomsnittsalder = 38,1 år) i remisjon. En gruppe fikk *RestDep* ($n = 23$), mens en annen gruppe ($n = 21$) måtte vente på å få intervensjonen. Terapeutstøtte ble gitt av psykologer og psykiatriske sykepleiere.

91 % av deltakerne fullførte intervensjonen. Deltakere som mottok *RestDep*, opplevde stor bedring i kognitiv funksjon ($d = 1.83$) og ruminering ($d = 1.65$) sammenlignet med ventelistegruppen. Reliabel bedring i kognitiv funksjon ble funnet hos 71 % i intervensjonsgruppen, mens bare 5 % i kontrollgruppen viste en tilsvarende endring.

Implikasjoner for helsetjenesten

Vår forskning kan ha implikasjoner for hvordan vi håndterer kognitiv helse i helsetjenestene. Kognitive vansker bør adresseres i depresjonsbehandling for å styrke pasientenes funksjon i dagliglivet og for å forebygge tilbakefall av depresjon. Våre funn viser at det kan være nyttig å tilby oppfølging rettet mot kognitive vansker i digitalt format. Videre støtter funnene at *RestDep* kan tilbys som en oppfølgingsintervensjon for personer som har mottatt tradisjonell depresjonsbehandling ved distriktspsykiatriske sentre.

Referanser

- Conradi, H., Ormel, J. & De Jonge, P. (2011). Presence of individual (residual) symptoms during depressive episodes and periods of remission: A 3-year prospective study. *Psychological Medicine*, 41, 1165–1174. <https://doi.org/10.1017/S0033291710001911>
- Lorimer, B., Delgado, J., Kellett, S. & Brown, G. (2020). Exploring relapse through a network analysis of residual depression and anxiety symptoms after cognitive behavioural therapy: A proof-of-concept study. *Psychotherapy Research*, 30, 650–661. <https://doi.org/10.1080/10503307.2019.1650980>

- Myklebost, S. B., Amundsen, O. M., Geraghty, A. W., Inal, Y., Hammar, Å. & Nordgreen, T. (2022a). Developing an internet-delivered intervention targeting residual cognitive symptoms after major depressive disorder: a person-based approach. *Journal of Mental Health*, 31(6), 842–850. <https://doi.org/10.1080/09638237.2021.2022618>
- Myklebost, S. B., Nordgreen, T. & Hammar, Å. (2022b). An open pilot study of an internet-delivered intervention targeting self-perceived residual cognitive symptoms after major depressive disorder. *Applied Neuropsychology: Adult*, 29(6), 1595–1604. <https://doi.org/10.1080/23279095.2021.1901706>
- Myklebost, S. B., Gjestad, R., Inal, Y., Hammar, Å. & Nordgreen, T. (2022c). Predictors of treatment response to an internet-delivered intervention targeting residual cognitive symptoms after major depressive disorder. *Frontiers in Psychiatry*, 13, 795698. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.795698>
- Myklebost, S. B., Nordgreen, T., Klakegg, O. S. & Hammar, Å. (2023). Long-term outcomes of an internet-delivered cognitive enhancement intervention targeting residual cognitive deficits after major depressive disorder: a 2-year follow-up of an open trial. *Frontiers in Psychology*, 14, 1194689. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1194689>
- Myklebost, S. B., Heltne, A., Hammar, Å. & Nordgreen, T. (2024). Efficacy of an internet-delivered cognitive enhancement intervention for subjective residual cognitive deficits in remitted major depressive disorder: A randomized crossover trial. *Journal of Affective Disorders*, 368, 87–95. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2024.08.035>
- Ott, C., Mine, H., Petersen, J. Z. & Miskowiak, K. (2019). Relation between functional and cognitive impairments in remitted patients with bipolar disorder and suggestions for trials targeting cognition: An exploratory study. *Journal of Affective Disorders*, 257, 382–389. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.07.030>
- Schmid, M. & Hammar, Å. (2021). First-episode patients report cognitive difficulties in executive functioning 1 year after initial episode of major depressive disorder. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 667238. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.667238>
- Saragoussi, D., Christensen, M. C., Hammer-Helmich, L., Rive, B., Touya, M. & Haro, J. M. (2018). Long-term follow-up on health-related quality of life in major depressive disorder: A 2-year European cohort study. *Neuropsychiatric Diseases and Treatment*, 14, 1339–1350. <https://doi.org/10.2147/NDT.S159276>
- Solomon, D. A., Keller, M. B., Leon, A. C., Mueller, T. I., Lavori, P. W., Shea, M. T., Coryell, W., Warshaw, M., Turvey, C. & Maser, J. D. (2000). Multiple recurrences of major depressive disorder. *American Journal of Psychiatry*, 157(2), 229–233. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.157.2.229>
- Vittengl, J. R., Clark, L. A., Dunn, T. W. & Jarrett, R. B. (2007). Reducing relapse and recurrence in unipolar depression: A comparative meta-analysis of cognitive-behavioral therapy's effects. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 75, 475. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.75.3.475>

