

PSYKOLOGISK INTERVENTION TIL PERSONER MED ERHVERVET HJERNESKADE

– ET SYSTEMATISK REVIEW

Af Cecilie Marie Schmidt Thøgersen¹

Psykoterapeutiske forløb til borgere med en erhvervet hjerneskade (ABI) er en ret ny type rehabiliterende indsats, hvorfor der findes begrænset forskning på området. Kliniske erfaringer og tidligere forskning tyder dog på, at blandt andet tredjebølge kognitive adfærdsterapeutiske interventioner kan anvendes til intervention over for psykosociale følger efter ABI (Gómez-de-Regil, 2019). Dette review søger gennem bibliografisk søgning i fire databaser at kortlægge forskningen i individuelle psykologiske terapi-forløb i forbindelse med ABI. Formålet er at belyse effekt og betydning af tredjebølge kognitive, adfærdsterapeutiske interventioner til denne målgruppe, målt på parametrene angst, depression, livskvalitet, agency og selvomsorg. Reviewet inkluderer 16 studier, som bidrager med anvisninger for videre forskning og klinisk praksis. Interventionerne vurderes at have god effekt for klientgruppen, når der laves tilpasninger i struktur/form, fokus/indhold samt sessionernes forløb.

Nøgleord: psykologisk intervention, erhvervet hjerneskade, review, tredjebølge kognitiv adfærdsterapi.

Keywords: psychological intervention, acquired brain injury, review, CBT.

1. Indledning

I takt med at rehabiliteringspsykologien som teoretisk felt bliver mere udbredt i Danmark, er det aktuelt at se på den kliniske effekt. Dette review søger at belyse og samle viden fra studier af rehabiliteringspsykologiske interventioner for personer med en erhvervet hjerneskade.

Omkring 300.000 danskere vurderes at være ramt af en erhvervet hjerneskade (Sundhedsstyrelsen, 2020). En erhvervet skade på hjernen opstår enten på grund af et traume eller sygdom, f.eks. hjerneblødning eller blodprop i hjernen.

¹ Cecilie Marie Schmidt Thøgersen, cand.psych, ph.d.-studerende, Institut for Kommunikation og Psykologi, Aalborg Universitet. E-mail: ceciliemst@ikp.aau.dk

Når en person rammes af en skade på hjernen, følger ofte en bred vifte af både fysiske, psykiske og sociale følgevirkninger (Sundhedsstyrelsen, 2011). Mange oplever psykiske følger, som angst og depression, hvilket kan være en stor udfordring for det samlede rehabiliteringsudbytte; der ses ofte sammenhæng mellem symptomer på depression og angst og lavt funktionelt og psykosocialt outcome af rehabilitering efter erhvervet hjerneskade (Hsieh et al., 2012c). Tidligere har man ofte behandlet disse symptomer farmakologisk, men et nyt review konkluderer, at denne behandlingsform ikke er effektiv og kan være forbundet med udfordringer, idet denne klientgruppe kan opleve at medicinske bivirkninger yderligere kan forværre kognitive udfordringer efter den erhvervede hjerneskade (Beedham et al., 2020). Idet forskning viser en sammenhæng mellem følelsesmæssige reaktioner og kognitive funktionsnedsættelser, er det i et helhedsorienteret perspektiv aktuelt at argumentere for, at en rehabiliteringspsykologisk intervention skal støtte den enkelte i at opnå bedre livskvalitet og udbytte af rehabiliteringen generelt. Dette støttes yderligere af det forhold, at udfordringer efter erhvervet hjerneskade ofte er langstrakte, hvorfor en psykisk reaktion kan følge over tid. Tilegnelsen af copingstrategier og støtte til psykosocial rehabilitering er derfor nødvendig (Hsieh et al., 2012c; Thøgersen et al., *indsendt*).

Rehabiliteringspsykologiske interventioner forstås her som individuelle interventioner rettet mod rehabilitering af de psykosociale følger efter en erhvervet skade på hjernen. Interventionerne tager ofte udgangspunkt i en kognitiv, adfærdsterapeutisk tilgang. Et review af Gómez-de-Regil et al. (2019) undersøgte effekten af forskellige psykologiske interventioner efter traumatisk hjerneskade generelt. Studiet fandt, at specielt kognitiv adfærdsterapi (KAT) er effektiv til behandling af adfærdsmæssige og emotionelle forstyrrelser efter traumatisk hjerneskade. Også tredjebølge KAT-retninger, som mindfulness-baseret kognitiv terapi (MBCT) og Acceptance and Commitment Therapy (ACT) fremhæves som værende effektive til klientgruppen (*ibid.*). To andre reviews af Gallagher, McLeod og McMillan (2016) og Waldron, Casserly og O'Sullivan (2013) har i højere grad fokuseret på at undersøge og belyse, dels hvilke modifikationer der er nødvendige for at tilpasse en KAT-intervention til klientgruppen, dels undersøge, hvilke terapeutiske elementer der virker bedst for hvem.

Formål og fokus for dette review er at bidrage med viden om effekten af tredjebølge kognitive adfærdsterapeutiske interventionsmetoder (her defineret som KAT, medfølelsesfokuseret terapi (CFT), mindfulness og ACT) målt på ikke bare angst og depression, men også på andre aktuelle parametre for psykosocial rehabilitering (Glintborg & Hansen, 2020). Reviewet søger at besvare forskningsspørgsmålet: *Hvilken effekt har tredjebølge kognitiv adfærdsterapi på personer med erhvervet hjerneskade, målt på angst, depression, livskvalitet, agency eller selvomsorg?* Målet er at bidrage med kliniske anbefalinger for terapiforløb til personer med erhvervet hjerneskade og anbefalinger for den videre forskning på området.

2. Teoretisk og metodisk afsæt

Dette review er foretaget som et systematisk review (Frandsen et al., 2014; Booth et al., 2016). Såvel kvantitative som kvalitative studier blev inkluderet, hvorfor dette review er et mixed studie-review. Med udgangspunkt i Pluye og Hongs (2014) redegørelse for forskellige mixed studie-reviews vil dette review bearbejde data ud fra et sekventielt forklarende design. Det betyder, at både kvantitativt og kvalitativt data vil blive refereret i reviewet, hvis det har relevans for besvarelsen af forskningsspørgsmålet.

For at sikre kvaliteten af reviewet og imødekomme krav for systematiske review er processen blevet superviseret af en anden forsker.

Der er ved opstart af reviewet udfærdiget en protokol, som er registreret ved PROSPERO den 29/5 2020 (ID: CRD42020189013). Til udarbejdelse af søgestreng er der taget udgangspunkt i PICO-modellen (Frandsen et al., 2014). For søgestrengen er det ikke relevant at medtage C, comparison, da dette kan resultere i eksklusion af relevante studier. Outcome-parameteren, O, er ikke medtaget som en aktiv komponent i selve søgestrengen, men vil bidrage til inklusionskriterierne. Udfyldt PICO-model fremgår af tabel 2.1.

Tabel 2.1 PICO-modellen udfyldt og oversat til dansk

Population	Voksne med erhvervet hjerneskade
Intervention	Tredjebølge kognitive adfærdsterapeutiske interventioner
Outcome	Angst, depression, livskvalitet, agency eller selvomsorg

2.1 Inklusions- og eksklusionskriterier

Der opstilles følgende inklusions- og eksklusionskriterier ud fra reviewets fokus samt på baggrund af viden fra et tidligere lignende review (Gómez-de-Regil, 2019).

Tabel 2.2 Inklusions- og eksklusionskriterier

	Inklusion	Eksklusion
Population	<ul style="list-style-type: none"> • Voksne med erhvervet hjerneskade 	<ul style="list-style-type: none"> • Progredierende lidelse • Skade erhvervet under militært arbejde • Terminal sygdom
Intervention	<ul style="list-style-type: none"> • Tredjebølge kognitiv adfærdsterapi • Individuelle terapiforløb til den ramte 	
Outcome	<ul style="list-style-type: none"> • Angst • Depression • Selvomsorg/compassion • Livskvalitet • Agency 	

Ud over de listede kriterier i tabellen gør følgende inklusionskriterier sig gældende:

- Fagfællebedømte artikler
- Artikler på engelsk eller nordiske sprog.

2.2 Søgestrategi

Der er foretaget en systematisk søgning i elektroniske bibliografiske databaser i juli 2020, suppleret af kædesøgning/referencelistetjek hen over efteråret og vinteren (Papaïosannou et al., 2010). I forbindelse med skrivningen af denne artikel blev der foretaget en opdateret søgning i databaserne i marts 2021. Der er søgt i fire databaser: PsychInfo, PubMed, Scopus og Cinahl.

Da forskningsfeltet til dels var kendt af forskeren inden påbegyndelse af den systematiske søgning, var det muligt at identificere kerneartikler. Herunder et review af Gómez-de-Regil et al. fra 2019. Dette review anvendes som kerneartikel, hvorudfra der blev identificeret relevante søgeord. Resultatet af den bibliografiske søgning blev sammenholdt med de inkluderede studier i artiklen af Gómez-de-Regil et al. (2019) for at vurdere, hvorvidt søgningen havde fundet de relevante studier, som også var inkluderet i det tidligere review. Der blev den 31.03.2020 foretaget en prøvesøgning i PsychInfo og Scopus, som tjente det formål at guide den videre formulering af søgeprotokollen.

For at sikre kvaliteten af søgningen er der foretaget kædesøgning med udgangspunkt i de igennem databasesøgningen identificerede reviews. Der blev inden opstillet en stopregel, som afgjorde, hvornår kædesøgningen blev afsluttet. Hitraten for stopreglen er angivet til 1 ud af 100, hvilket betyder, at kædesøgningen stoppede, da kun én af 100 gennemgåede artikler vurderedes inklusionsberettiget (Frandsen et al., 2014).

2.3 Kvalitetsvurdering af inkluderede studier

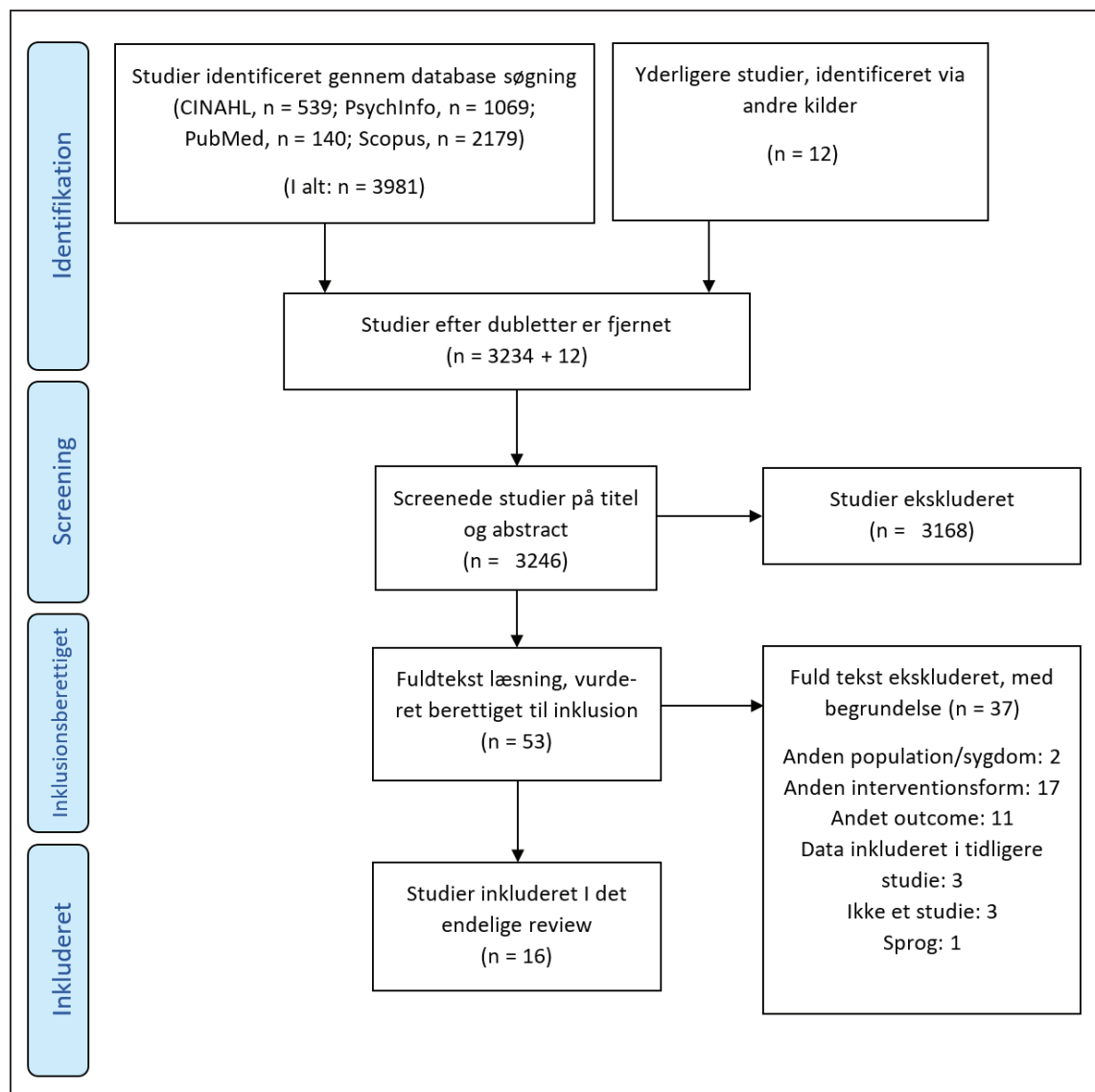
Der er foretaget en vurdering af kvaliteten af de inkluderede studier. I overensstemmelse med Higgins og Green (2008) er dette i første omgang gjort ud fra en vurdering af sammenhæng mellem formål og metode. Dernæst er der anvendt tjeklister til vurdering af kvaliteten. Til vurdering af kvaliteten af randomiserede kontrollerede studier er anvendt Critical Appraisal Skills Programme (CASP), som består af 11 spørgsmål, der guider en systematisk vurdering af validiteten af designet, rapporteringen af den metodiske tilgang, identificering af resultater samt aktualiteten af studiets fund (Booth et al., 2016). Vurderingen af casestudiernes kvalitet er inspireret af Atkins og Sampson (2002) samt Pluye og Hong (2014), som tilsvarende CASP indeholder refleksionspunkter for kvaliteten af casestudier. Her vurderes, hvorvidt artiklen tydeligt præsenterer bagvedliggende tanker og ræsonnementer, hvordan der er udført metodisk kontrol, rapportering af metode og fremgangsmåde, samt hvorvidt der kommunikeres tydeligt og transparent i artiklen.

2.4 Dataudtræk og -syntese

Data-ekstraktion skete med udgangspunkt i kravene til et systematisk review (Booth et al., 2016) og anbefalingerne for et mixed studie-review med sekventielt forklarende design. Derfor identificeres først relevante kvantitative data på baggrund af inklusionskriterierne for outcome. Derefter identificeres kvalitative fund. Følgende oplysninger er identificeret: reference og oprindelsesland, formål, interventionsform, design, sample, udvalgte effektmål, udvalgte kvantitative resultater, udvalgte kvalitative resultater, konklusion og implikationer for praksis og forskning.

3. Resultater

Den systematiske søgning gav 3246 hits (efter fjernelse af dubletter). Af disse vurderes 16 som egnede til inklusion i reviewet. Screeningsprocessen er illustreret i et Prisma-flowdiagram, som ses i figur 3.1.



Figur 3.1 Prisma Flowdiagram

3.1 Distribution af publikationer

Af de 16 inkluderede studier var 13 udgivet inden for de seneste ti år, mens tre var udgivet mellem 2003 og 2009. Den geografiske fordeling af de inkluderede studier var fem fra Europa, fem fra Nordamerika, seks fra Australien og et fra New Zealand. Der blev identificeret to primære typer af studie-design: casestudier og randomiserede kontrollerede studier (RCT). Ni af de inkluderede studier var casestudier, hvoraf seks var single cases. Syv inkluderede studier var RCT-studier, hvoraf fire havde et design med to grupper, mens tre havde et design med tre grupper.

Et samlet overblik over de inkluderede studier kan findes i tabel 3.2 og 3.4. I tabellerne er studierne ordnet efter forfatter.

Tabel 3.2 Oversigt over de inkluderede studier. Oversigten præsenterer studierne design og kvantitative fund

Reference	Formål	Interventionsform	Design
Ashman, Cantor, Tsalousides, Spielman, & Gordon (2014) USA	At afgøre effekten af KAT eller SPT mod diagnosticeret depression efter TBI.	<i>KAT</i> : 16 sessioner over tre måneder. Første session 90 minutter, herefter ca. 50 minutter. 2 sessioner om ugen i den indledende periode, herefter 1. Tilpasset for at tage højde for funktionsnedsættelser (hukommelse og eksekutive funktioner). Handouts og andre hjælpepapirer samt tilpassede hjemmeopgaver.	<i>RCT</i> Sammenligne effekten af to interventionsgrupper (KAT og SPT).
Ashworth, Gracey, & Gilbert (2011) England	Præsentation af en case, hvor behandling med KAT var med begrænset effektivitet, men hvor effektiviteten blev signifikant bedre ved inddragelse af CFT. Interventionen var givet som en del af et helhedsorienteret seks måneders rehabiliteringstilbud.	<i>KAT</i> og <i>CFT</i> : Indledningsvist 6 sessioner KAT, hvorefter klienter gav udtryk for, at terapien ikke virkede. Derfor aftalte klienten og terapeuten at prøve en CFT-tilgang i stedet i efterfølgende 18 sessioner. Tilpasset funktionsnedsættelser, sessioner a 50 minutters varighed, støtte til hukommelse og opmærksomhed (verbal og visuel).	<i>Single case</i> Kvalitativ vurdering samt assessment før og efter intervention.

Sample	Udvalgte effektmål	Udvalgte – Kvantitativt resultat
<p>KAT-gruppen (n = 39): Alder (middelværdi) 47,1 år; 23 kvinder, 14 mænd; mild skade 14, moderat skade 23; tid siden skaden (middelværdi) 13,3 år. SPT-gruppen (n = 38): Alder (middelværdi) 48,1 år; 19 kvinder, 18 mænd; mild skade 13, moderat skade 17; tid siden skaden (middelværdi) 11,8 år.</p>	<p><i>Depression:</i> BDI-II <i>Angst:</i> STAI <i>Livskvalitet:</i> Life-3</p>	<p><i>Depressions:</i> Signifikant fald på BDI-II (KAT-gruppen) $P = .03$ (inklusive dropouts) $P = .015$ for deltagere, som fuldførte terapien. 35 % (i KAT-gruppen) opfyldte ikke længere kriterierne for depression. Effektstørrelse for begge interventionsgrupper: $\eta^2 = 0.17$ (stor = 0.14). <i>Angst:</i> Inden interventionen opfyldte 1/3 af deltagerne (i KAT-gruppen) kriterierne for angst; efterfølgende var det faldet til 20 %. Effektstørrelse for begge interventionsgrupper: STAI state $\eta^2 = 0,13$, STAI trait $\eta^2 = 0,10$ (middel = 0.06) Livskvalitet: Alle deltagere forbedrede scorer på Life-3. Effektstørrelse for begge grupper: $\eta^2 = 0,26$.</p>
<p>23-årig kvinde, modtager interventionen tre år efter at have erhvervet en hjerneskade i et trafikuheld (TBI).</p>	<p><i>Depression:</i> BDI-II <i>Angst:</i> BAI <i>Selvværd:</i> (SCQ) <i>Kvalitativt mål:</i> ”At føle sig værdifuld igen”</p>	<p>Klinisk meningsfuld reduktion af symptomer på depression og angst. <i>Depression:</i> Fald fra moderate til mild i forhold til score (før: 20, efter: 10). <i>Angst:</i> Fald fra svær til moderat i forhold til score (før: 27, efter: 13). <i>Selvværd:</i> Øgning. Før: under cutoff til efter: inden for normalområdet. (Før: 97, efter: 124).</p>

Tabel 3.2 fortsat

Reference	Formål	Interventionsform	Design
D'Antonio, Tsalousides, Spielman, & Gordon (2013) USA	At undersøge behandlingseffekten af henholdsvis KAT og SPT for personer med erhvervet hjerneskade (TBI), som søgte behandling for depression.	<i>KAT</i> : 16 individuelle sessioner. Første session varede 90 minutter, derefter ca. 50 minutter pr. session. Terapien varede tremåneder med sessioner to gange ugentligt den første måned og derefter ugentligt.	<i>RCT</i> En gruppe modtog KAT, og en anden SPT. Der er lavet baseline-, efter- og followup-måling.
Dickinson, Friary, & McCann (2017) New Zealand	At identificere virkningen en mindfulnessmeditation-intervention med henblik på reduktion af angst hos en person med afasi. Hypotese: En reduktion af angst vil medføre forbedret sproglig funktion.	<i>MBCT</i> : Fire ugers individuelt mindfulnessprogram baseret på mindfulnessbaseret stressreduktions-program af Kabat-Zinn. 1½-2-timers sessioner fire gange om ugen.	<i>Single case</i> A1 B A2-design med assessment før og efter intervention.
Fann et al., (2015) USA	Afprøve effekten af et korttids-terapeutisk KAT-forløb til behandlingen af depression hos personer med traumatisk hjerneskade (TBI), givet enten fysisk eller over telefonen, vurderet op mod sædvanlig behandling (SB).	<i>KAT</i> : Tilpasset og givet over telefonen eller fysisk. 12 sessioner afholdt hen over otte uger med en sessionslængde på 30-60 minutter. Indholdet var psykoedukativt og adfærdsoverorienteret.	<i>RCT</i> 3 assessment: baseline, efter intervention, followup (uge 24).
Gracey, Oldham, & Kritzinger (2007) England	At beskrive og præsentere et KAT-forløb til behandling af angstsymptomer relateret til epileptiske anfald efter en erhvervet hjerneskade.	<i>KAT</i> : på baggrund af modellen af Clark (1986). Terapien fulgte en klassisk opbygning fra KAT med tre mål, som centrerede sig om at kunne deltage aktivt og være i situationer med mange mennesker. 10 ugentlige sessioner, opfulgt af 2 sessioner efter henholdsvis tre og seks måneder.	<i>Single case</i> Med assessment-målinger før intervention, under intervention, ved tre- og seks måneders followup.
Hodgson, McDonald, Tate, & Gertler (2005) Australien	Evaluere effekten af KAT specielt designet til håndtering af social angst efter erhvervet hjerneskade (ABI), både på kort og lang sigt.	<i>KAT</i> : 9-14 sessioner a ca. 60 minutters varighed. Terapien var tilpasset klientgruppen, f.eks. ved kortere sessioner eller pauser. Øget repetition og visuel støtte.	<i>RCT</i> Behandlingsgruppe (TG) og ventelistekontrol (WLC). Assessmentmålinger før, efter og followup en måned efter endt intervention.

Sample	Udvalgte effektmål	Udvalgte – Kvantitativt resultat
<p>KAT (n = 22) SPT (n = 22) Alder (gennemsnitlig) 48,8 år; 57,1 % kvinder, 42,9 % mænd; 9 % mild skade, 9,3 % moderat skade; 14 % svær skade; tid siden skaden (gennemsnitlig) 7,69 år.</p>	<p><i>Depression:</i> BDI-II</p>	<p><i>BDI-II:</i> Deltagere i KAT-gruppen rapporterede kun signifikant forbedring på parametre-ne tristhed ($t(21) = 2.9; p < 0.05; r^2 = 0.29$), tab af interesse ($t(21) = 2.9; p < 0.05; r^2 = 0.28$) og tab af interesse i sex ($t(21) = 2.3; p < 0.05; r^2 = 0.20$). Deltagere i KAT-gruppen havde et fald i BDI-II-score fra 27.36 under baseline til 21.27 efter intervention. Ved seksmåneders followup var det 18.80.</p>
<p>Kvinde, 59 år, europæisk, infarkt I venstre og midt område, tre år efter skaden.</p>	<p><i>Angst:</i> BAI</p>	<p><i>BAI:</i> Viser et fald i angst. Forandringer i scoren er vurderet med Friedmans Chi-square-test og var signifikant med $X^2(2, N = 21) = 21.1, p = 0.000$. Vurderet på cutoff falder angsten fra moderat til lav. Angst var signifikant reduceret og stabilt ved måling tre uger efter interventionen.</p>
<p>SB: n = 42 KAT: n = 58, (middelværdi) 45,4 år; 24 kvinder, 34 mænd; mild til svær TBI; maksimalt ti år efter skaden (middelværdi: 3,41 år).</p>	<p><i>Depression:</i> HAMD-17 SCL-20</p>	<p><i>HAMD-17:</i> Fald i score fra 17,5 baseline, til 13,1 efter og 10,9 followup (samlet KAT-gruppe). Ingen signifikant ændring mellem UC-gruppen og samlet KAT-gruppe før og efter målingen: (treatment-effekt = 1,2, 95 % CI: -1,5-4,0; $P = 0.37$) <i>SCL-20:</i> Fald for den samlede KAT-gruppe i score fra 1,99 baseline, til 1,39 efter og 1,21 followup. Ingen signifikant ændring mellem UC-gruppen og samlet CBT-gruppe før og efter målingen: (treatment-effekt = 0,28, 95 % CI: -0,03-0,59; $P = 0.074$)</p>
<p>42-årig mand, apopleksi 20 måneder inden studiet. I behandling for epilepsi, oplever fortsat symptomer. Henvises til neuropsykologisk rehabiliteringscenter grundet fald i social deltagelse. Oplevede inden skaden angstsymptomer.</p>	<p><i>Depression, angst:</i> HADS Angst: PRS</p>	<p><i>HADS:</i> Klienten oplevede et fald i score for både depression (7-6) og angst (9-8) mellem målinger og seks måneders followup. Scorerne var på begge tidspunkter under klinisk cutoff. <i>PRS:</i> Fald i anvendelse af sikkerhedsadfærd, nogle helt ned til 0, efter endt interventionsforløb.</p>
<p>n = 12 i alt, TG (behandlingsgruppe) n = 6, WL (ventelistekontrol) n = 6. TG: 4 mænd, 2 kvinder; alder: 44,2 år; minimum et år efter skaden (96,7), erhvervet hjerneskade. Inklusionskriterier: <50 på SPAI.</p>	<p><i>Angst:</i> SPAI <i>Depression, angst:</i> HADS <i>Selværd:</i> SE</p>	<p><i>SPAI:</i> Score faldt generelt hen over de tre assessment-tidspunkter for begge grupper. ANOVA-analyse viste generelt forbedring ($F(1,10) = 11.8, p = .006$). Råscoren for SPAI faldt, før intervention 80,5, followup 40,5 for TG. Tendens til forbedring over tid: $d(\text{Efter}) = 0.5, d(\text{followup}) = 0.8$. <i>HADS:</i> Faldt for TG, både i forhold til depression og angst, fra mild inden interventionen til ikke klinisk/normal, både efter intervention og ved followup. Råscore var for TG-gruppen: Depression: 8,9, 5,5, 5,2. Angst: 9,5, 6,3, 5,3. Der var signifikant sammenhæng mellem gruppe og tid: Depression: ($F(1,10) = 17.72, p = .002$), angst: ($F(1,10) = 7.83, p = .019$). Ved WL sås en stigning i råscore, depression: 8, 11, 8,3; angst: 10,9, 12,2 og 11,3.</p>

Tabel 3.2 fortsat

Reference	Formål	Interventionsform	Design
Hsieh et al. (2012a) Australien	Beskrive og illustrere, hvordan KAT kan tilpasses og anvendes til klienter med svær og moderat erhvervet hjerneskade, som oplever angst.	<i>KAT</i> : Fem centrale behandlingsmoduler: psykoedukation, angsthåndtering, kognitiv terapi, eksponering og tilbagefaldsforebyggelse. Interventionen tilpasses til at imødekomme kognitive udfordringer.	<i>Single case</i> Casestudier med multiple baseline, tre assessmentmålinger inden intervention og en efter intervention.
Hsieh et al. (2012b) Australien	Undersøgelse af, hvordan motiverende interview (MI) inden KAT-program kan støtte behandling af angst efter en erhvervet hjerneskade.	<i>KAT</i> : tilpasset med struktur og plan. Guide frem for manual. Indledningsvist tre uger med motiverende interview, herefter ni uger med KAT, hvor der arbejdes ud fra et opstillet mål fra MI-perioden.	<i>Single case</i> Assessment før intervention (uge 0), efter MI-interventionen (uge 3), efter KAT-interventionen (uge 12) og followup i uge 21 samt evaluerende interview.
Hsieh et al. (2012c) Australien	Studiets formål var at afgøre effekten af KAT til behandling af angst hos personer med erhvervet hjerneskade, sammenlignet med TAU og vurdere, hvorvidt et foregående MI-forløb vil fremme effekten af KAT.	<i>KAT</i> : MI (motiverende interview) og efterfølgende KAT. NDC (ikke direktiv-vejledning) efterfulgt af KAT. KAT skete ca. en gang ugentligt i sessioner a ca. 50 minutter. TAU: behandling som sædvanlig. (Nærmere beskrivelse af MI og KAT under Hsieh et al., a og b).	<i>RCT</i> Parallele grupper, MI+KAT; NDC+KAT; TAU. Fire assessment: baseline (uge 0), efter MI (uge 3), efter KAT (uge 12), followup (uge 21)-
Lincoln & Flannaghan (2003) England	At evaluere KAT som en behandlingsform mod depression efter stroke.	<i>KAT</i> : 10 sessioner a ca. 60 minutter tilpasset den enkeltes behov. Elementer af psykoedukation, adfærdsintervention og kognitiv rekonstruktion af negative automatiske tanker.	<i>RCT</i> Tre grupper: KAT, opmærksomhed/placebo, standardbehandling/ingen intervention. Assessment ved rekruttering, tre måneder og seks måneder.

Sample	Udvalgte effektmål	Udvalgte – Kvantitativt resultat
<p>N = 2, svær og moderat skade. Mand, sidst i 40'erne, et år og to måneder efter skaden. Kvinde, i begyndelsen af 30'erne, tre år og fem måneder efter skaden.</p>	<p><i>Depression, angst:</i> HADS DASS</p>	<p><i>HADS:</i> Mand: fald i råscore fra før til efter. Scorerne for både angst og depression var under hele forløbet inden for normalområdet. Kvinde: Score for angst faldt. Før intervention svær efter moderat, stabil ved followup. Depression; score før <i>moderat</i>, efter <i>normal</i>, ved followup <i>normal</i>. <i>DASS:</i> Mand: Alle målinger inden for normalområdet ved første assessment under baseline. Ved anden var angst og stress steget til over cutoff for <i>mild</i>. Efter interventionen var alle scorer faldet til normalområdet, næsten 0. Kvinde: Efter intervention scorede hun inden for <i>normal</i> for alle tre parametre. Faldet for scoren for angst var klinisk signifikant mellem før og efter måling. Alle scorer var stabile mellem eftermåling og followup.</p>
<p>En mandlig deltager først i 40'erne. Fire måneder efter en svær traumatisk hjerneskade. Klienten havde tidligere erhvervet sig en mild traumatisk hjerneskade.</p>	<p><i>Depression, angst:</i> HADS ACES</p>	<p><i>HADS:</i> Scoren for angst faldt fra <i>moderat</i> ved baseline til <i>mild</i> efter MI-periode og <i>normal</i> efter KAT-interventionen, stabil ved followup. Depression scores faldt fra <i>moderate</i> ved baseline til <i>normal</i> efter MI. Der skete en lille stigning efter KAT, fald til <i>normal</i> ved followup. Symptomreduktionen var både statistisk (95 % CI) og klinisk signifikant (inden for 1.95 SD af normal middelværdi). <i>ACES:</i> Steg hele vejen gennem forløbet og vurderes som høj.</p>
<p>N = 28, diagnosticeret angst, 38 år (middelværdi), alder, moderate til svære traumatiske skader, 37,9 mdr. efter skaden (middelværdi). MI+KAT: 22,1 % kvinder, 41,8 år, 37,2 mdr. efter skaden. NDC+KAT: 30 % kvinder, 36,4 år, 50,4 mdr. efter skaden. TAU: 12,5 % kvinder, 35,6 år, 23 mdr. efter skaden.</p>	<p><i>Depression, angst:</i> HADS DASS</p>	<p><i>Angst:</i> Både NDC+KAT og MI+KAT havde signifikant fald på HADS. Effektstørrelse var henholdsvis .24 (95 % CI = -.04, 1.12) og .50 (95 % CI = -0.49, 1.50). Ingen af grupperne havde et signifikant fald på DASS. <i>Depression:</i> Ingen signifikant forskel mellem grupperne på HADS eller DASS, men råscore viser fald: MI+CBT baseline 11,89 til efter intervention 8,75. DC+KAT baseline 13 til efter intervention 10,7. <i>Stress:</i> Signifikant reduceret i NDC+KAT sammenlignet med TAU målt på DASS <i>stress</i>. <i>Followup:</i> Ikke færdiggjort og rapporteret.</p>
<p>KAT: n = 39; 20 mænd, 19 kvinder; alder: 67,1 år (middelværdi). Opmærksomhed/placebo: n = 43; 22 mænd, 21 kvinder; alder: 66,1 år (middelværdi). Standardbehandling: n = 41; 21 mænd, 20 kvinder; alder: 65 år (middelværdi). Alle deltagere ved rekruttering BDI (>10) eller WDI (>18).</p>	<p><i>Depression:</i> BDI WDI</p>	<p>Ingen signifikant forskel mellem de tre grupper ved seks måneders assessment på BDI og WDI. <i>BDI:</i> Råscore for KAT-gruppen viser et fald hen over de tre assessment-tidspunkter: (median) 17, 12, 13. <i>WDI:</i> Råscore for KAT-gruppen viser et fald hen over de tre assessment-tidspunkter: (median) 23, 18,5, 18.</p>

Tabel 3.2 fortsat

Reference	Formål	Interventionsform	Design
Lincoln, N., Flannaghan, T., Sutcliffe, L., & Rother (2016) England	At evaluere kognitiv adfærdsterapi som intervention mod depression efter en erhvervet hjerneskade.	<i>KAT</i> : Antal og frekvens af sessioner var ikke fastsat. Maks. 10 sessioner hen over tre måneder. Både adfærdsmæssige og kognitive interventioner.	<i>Single case</i> Multiple casestudier med AB-design. Fire ugers baseline sammenlignes med interventionsperiode.
Ponsford et al. (2016) Australien	Evaluering af et niugers KAT-interventionsprogram med henblik på at mindske symptomer på angst og depression samt vurdere, hvorvidt tre sessioner MI inden KAT fremmer behandlingsresponsen.	<i>KAT</i> : Interventionen var tilpasset følgerne efter en erhvervet hjerneskade og efterprøvet i tidligere studier (Hsieh et al., a, b og c). Der var mulighed for boostersessioner.	<i>RCT</i> Randomiseret parallel design med tre grupper. Fem assessmentpunkter: baseline, 3, 12, 21 og 30 uger efter baseline.
Rasquin, VanDe Sande, Praamstra, & Van Heugten (2009) Holland	Vurdere effekten af KAT mod depression efter stroke.	KAT-intervention, 1 ugentlig session a ca. 60 minutter gennem otte uger. Fokuspunkter i interventionen var registrering og omstrukturering af negative automatiske tanker, afslapningsøvelser og planlægning af lystbetonede aktiviteter.	<i>Single case</i> Multiple case-studie, AB-design med followup. Fem cases. Fire assessment-tidspunkter: baseline, efter intervention, en måneds og tremåneders followup. Evaluerende spørgeskema efter tre måneder.
Roche, L. (2020) England	En case til illustration af anvendelsen af en ACT-intervention til behandling af posttraumatisk stress-syndrom (PTSD), i relation til traumatisk hjerneskade.	<i>ACT</i> : Guidet selvhjælpstilgang på baggrund af ACT over 12 sessioner. Sessionerne varede ca. 90 minutter og blev afholdt hver 2-3 uge i klientens hjem, mens klientens ægtefælle og børn var til stede ca. halvdelen af tiden. Fokuspunkterne var psykoedukation, accept og commitment.	<i>Single case</i> Fire assessment-tidspunkter: før intervention, efter intervention, tremåneders og 12 mdr.s followup.

Sample	Udvalgte effektmål	Udvalgte – Kvantitativt resultat
<p>N = 19; 31-89 år (middelværdi 67,1 år); 8 mænd, 11 kvinder; 8-109 uger efter skaden (middelværdi 43 uger); stroke. Alle deltagere scorede mere end 10 på BDI eller 13 på HADS-depression.</p>	<p><i>Depression, angst:</i> BDI HADS WDI</p>	<p>8 klienter viste ingen forbedring under baseline, men gjorde under interventionsperiode. Mann-Whitney <i>U</i>-test viste, at fem klienter oplevede signifikant forbedring. Der laves løbende assessment i forbindelse med hver session. Er 50 % af disse bedre end baseline, for den enkelte klient, vurderes behandlingen at have været effektiv. 9 klienter vurderes at have haft effekt af behandlingen ud fra dette krav. Som gruppe var der signifikant forbedring målt på BDI ($p = 0.02$), men ikke på HADS ($p = 0.27$) eller WDI ($p = 0.06$).</p>
<p>n = 75; alder: 42,2 år (alle årstal angivet i middelværdi); mild til svær skade. MI+KAT: n = 26; 30,8 % kvinder, alder: 46,69 år; 4,88 år siden skaden. NDC+KAT: n = 26; 23,1 % kvinder; 39,88 år; 3,58 år siden skaden. WC: n = 23; 26,1 % kvinder; 39,87 år; 2,61 år siden skaden. Alle deltagere diagnosticeret ud fra DSM-IV.</p>	<p><i>Depression, angst, stress:</i> HADS DASS</p>	<p>Sammenlignet med baseline viste KAT-grupperne en lille til moderat reduktion i HADS-angst (g range = 0.2-0.47), DASS-depression (g range = 0.22-0.4). Ved uge 30 ses stor reduktion i angst ($g = 0.84$) og depression ($g = 0.82$). Resultat for samlet gruppe MI+KAT og NDC+KAT: Signifikant fald i forhold til WC i angst på HADS (95 % CI -2.07 til -0.06) og depression på DASS (95 % CI -5.61 til -0.12).</p>
<p>N = 5; 4 kvinder, 1 mand; alder: 39, 44, 46, 48, 54 år; 7,4 mdr. efter skade (middelværdi). Inkluderede på baggrund af selv at give udtryk for depressive symptomer.</p>	<p><i>Depression:</i> BDI SCL-90-D <i>Livskvalitet:</i> Score på VAS-skala fra 1-10.</p>	<p><i>BDI:</i> Fire og otte uger efter interventionens start, viste tre deltagere klinisk signifikant forbedring på BDI. Deltager 2 fra baselinescore 29,8 (middelværdi) til 12 i uge 8; deltager 4 fra 22,3 til 16; deltager 5 fra 21,5 til 15. Scoren for de andre deltagere ændrede sig ikke. <i>SCL-90:</i> Deltager 2 forbedrede score fra baseline 44,5 (middelværdi) til 25 i uge 8. Scoren for resten af deltagerne ændrede sig ikke.</p>
<p>En 48-årig kvinde, traumatisk moderat skade i forbindelse med et biluheld i december 2017, 15 mdr. inden indgivelse af artiklen.</p>	<p><i>Depression, angst:</i> HADS PSS-I-5</p>	<p><i>HADS:</i> Angst: Råscore var i forhold til gældende cutoff svarende til svær angst før intervention, faldt ved efter og tremåneders followup til moderat, ved 12 mdr.s followup var den svarende til normal. <i>Depression:</i> var før moderat, ved efter og begge followup stabil ved normal. <i>Øvrige resultater:</i> Symptomer på PTSD målt på PSS-I-5 faldt til under klinisk cutoff.</p>

Tabel 3.2 fortsat

Reference	Formål	Interventionsform	Design
Wyman-Chick, K. (2012) USA	Vurdering af en KAT-intervention til en 65-årig kvinde med depressive symptomer og kompliceret sorg efter en erhvervet hjerneskade.	KAT: 20 sessioner, ca. 50 minutter, tilpasset klientens kognitive udfordringer. Primære metoder: Kognitiv rekonstruktion og adfærdssintervention. I terapien anvendes også metoder fra interpersonel terapi. Mål: At blive mere selvstændig, sådan at hun har brug for mindre støtte.	<i>Single case</i> Assessment før, efter og followup i forhold til interventionsperiode.

ABI = erhvervet hjerneskade; TBI = traumatisk hjerneskade; KAT = kognitiv adfærdsterapi; CFT = Compassion Fokuseret Terapi; ACT = Action and Commitment Therapy; MBCT = Mindfulness Based Cognitive Therapy; RCT = randomiseret kontrolleret studie; SPT = støttende psykoterapi; TAU = treatment as usual; MI = motiverende interview; BDI-II = Beck Depression Inventory-Second Edition; BAI = Beck Anxiety Inventory; HAMD-17 = 17 item Hamilton Depression Rating Scale; SCL-20 = Symptom Checklist-20; STAI = State-Trait Anxiety Inventory; HADS = Hospital Depression and Anxiety Scale; PRS = The Panic Rating Scale; SPAI = Social Phobia and Anxiety Inventory; DASS = Depression, Anxiety and Stress Scales-42; ACES = Anxiety Change Expectancy Scale; BDI = Beck Depression Inventory; WDI = Wakefield Self-Assessment of Depression Inventory; SE = Self-Esteem Inventory; WDI = Wakefield Depression Inventory; GDS = Geriatric Depression Scale; SCL-90-D = Symptom Checklist Depression Scale; PSS-I-5 = PTSD Symptom Scale .

3.2 Interventioner og outcome

Blandt de inkluderede studier var fire forskellige terapiformer (KAT, CFT, ACT og MBCT) repræsenteret, og outcome var målt på depression, angst, livskvalitet, selvværd og kvalitativt rapporteret udbytte. Tabel 3.3 viser et overblik over interventionsformerne og outcome-målene.

Tabel 3.3 Oversigt over forholdet mellem interventionsform og antallet af studier, der vurderer de enkelte outcome

		Outcome (samlet antal studier, som rapporterer)				
		Depression (12)	Angst (10)	Livskvalitet (2)	Selvværd (1)	Kvalitativt rapporteret udbytte (12)
Intervention	KAT (14)	10	7	2		9
	CFT (1)	1	1		1	1
	ACT (1)		1			1
	MBCT (1)	1	1			1

KAT = kognitiv adfærdsterapi; CFT = medfølelsesfokuseret terapi; ACT = Acceptance and Commitment Therapy; MBCT = Mindfulness Based Cognitive Therapy.

Sample	Udvalgte effektmål	Udvalgte – Kvantitativt resultat
En kvinde, 65 år, stroke, skade fem år inden- Sideløbende deltager klienten i ugentlig gruppeterapi.	Depression: GDS	GDS-score var før intervention 28, svarende til <i>svær depression</i> , efter intervention var den faldet til 10 svarende til <i>mild depression</i> . Forskellen var statistisk signifikant ved brug af Reliable Change Index (RCI = 5.59). Ved followup var GDS-scoren 13, hvilket svarer til <i>moderat depression</i> .

Generelt vurderes, at de identificerede terapiformer har en god effekt i forhold til det formål, de i de enkelte studier er tiltænkt. Blandt de 14 studier, som undersøgte effekten af KAT, finder kun ét studie, at KAT ikke havde en positiv effekt, hvorfor der måtte anvendes en anden terapiform (Ashworth et al., 2015), mens fem artikler vurderer, at der ikke er en signifikant effekt på det primære outcome, men at interventionen fortsat har haft en effekt på andre parametre. Dermed konkluderer 8 ud af 14 studier, at KAT var en effektiv terapiform i forhold til det valgte outcome. Som det fremgår af tabel 3.2, fandt reviewet kun tre artikler, som belyste effekten af enten CFT, MBCT eller ACT, og alle viste god effekt af interventionen i forhold til det undersøgte outcome (Ashworth et al., 2015; Dickinson et al., 2017; Roche, 2020).

Der er blandt studierne anvendt en del forskellige effektmål til at belyse effekten målt på outcomeparametrene. Der er repræsenteret syv forskellige måleredskaber for depression, otte måleredskaber for angst, to måleredskaber for livskvalitet og et måleredskab for selvværd. Blandt de mest anvendte er HADS, som både vurderer symptomer på depression og angst. Dette er anvendt i otte studier. Næsthøypigst anvendes BDI-II, som vurderer depression. Det er anvendt i seks studier. Det tredjemest anvendte er DASS, som vurderer symptomer for depression, angst og stress; DASS er anvendt i tre studier.

Studiernes valgte effektmål vurderes at være i overensstemmelse med deres opgivne formål med terapien. Ses der på de kvalitativt opgivne mål med interventionerne, søger syv studier at behandle depression, syv vil behandle angst, et vil behandle både depression og angst, og et enkelt interventionsforløb har som primært formål at øge klientens selvværd gennem CFT (Ashworth et al., 2011).

På tværs af de inkluderede studier ses positive kvalitative vurderinger af terapien. Bl.a. rapporteres det, at kvalitative mål er opnået (f.eks. Gracey et al., 2007), og der ses tilfredshed med terapien (Fann et al., 2015; Hodgson et al., 2005; Rasquin et al., 2009; Roche, 2020).

Tabel 3.4 Oversigt over de inkluderede studier. Oversigten præsenterer studierne kvalitative fund, konklusioner og fremtidige anvisninger

Reference	Formål	Udvalgte – Kvalitativt resultat
Ashman et al. (2014)	At afgøre effekten af KAT eller SPT mod diagnosticeret depression efter TBI.	
Ashworth et al. (2011)	Præsentation af en case, hvor behandling med KAT var med begrænset effektivitet, men hvor effektiviteten blev signifikant bedre ved inddragelse af CFT. Interventionen var givet som en del af et helhedsorienteret seks måneders rehabiliteringstilbud.	Kvalitativt mål: Nøglekognitionen ”jeg føler mig værdiløs” faldt fra 100-10 % post intervention. Deltageren rapporterede efterfølgende at føle sig bedre tilpas med sig selv samt at have bedre copingstrategier, hun regner med kan hjælpe hende, når hun oplever udfordringer fremadrettet.
D’Antonio et al. (2013)	At undersøge behandlingseffekten af henholdsvis KAT og SPT for personer med erhvervet hjerneskade (TBI), som søgte behandling for depression.	
Dickinson et al. (2017)	At identificere virkningen af en mindfulnessmeditation-intervention med henblik på reduktion af angst hos en person med afasi. Hypotese: En reduktion af angst vil medføre forbedret sproglig funktion.	Klienten oplever at græde mindre og en forandring i det emotionelle liv siden begyndelsen af interventionen.
Fann et al. (2015)	Afprøve effekten af et korttidsterapeutisk KAT-forløb til behandling af depression hos personer med traumatisk hjerneskade. (TBI) givet enten fysisk eller over telefonen, vurderet op mod sædvanlig behandling (SB).	Tilfredshed: 84 % af deltagerne i KAT-gruppen rapporterede at være moderat eller meget tilfreds med behandlingen.
Gracey et al. (2007)	At beskrive og præsentere et KAT-forløb til behandling af angstsymptomer relateret til epileptiske anfald efter en erhvervet hjerneskade.	Klienten rapporterede efter seks måneder at nå alle mål for terapien. Der ses dog, at han er begyndt at anvende sikkerhedsadfærd igen.
Hodgson et al. (2005)	Evaluere effekten af KAT specielt designet til håndtering af social angst efter erhvervet hjerneskade (ABI), både på kort og lang sigt.	KAT-interventionen specifikt i forhold til angst, medførte en forbedring målt på både angst og depression. Der sås ingen specifik effekt på social angst. TG viste højere niveau af selvværd. Udtalelser fra deltagerne, opsamlet i forbindelse med followup, viser, at de har haft en positiv oplevelse af terapien og oplever at være blevet bedre til at håndtere deres angst i sociale situationer som følge af interventionen.

Konklusion og implikationer for praksis

- Studiet antyder, at en psykologisk intervention givet på baggrund af både SPT og KAT leder til en reduktion i depressive symptomer hos klienter med diagnosticeret depression efter TBI.
- Fremadrettet anbefales det, at der undersøges nærmere, hvilke komponenter af interventionen der er effektiv for denne klientgruppe.

- CFT har godt potentiale til denne klientgruppe, hvor tilgangens bagvedliggende teori matcher klientgruppen.
- Deltageren oplevede at have behov for gentagelse af træning fra sessionerne, også mellem de enkelte sessioner.
- CFT-tilgangen anbefales at tænkes ind mere bredt i en helhedsorienteret rehabiliteringskontekst.
- Fremadrettet anbefales det, at der laves flere studier i brugen af CFT til personer med en erhvervet hjerneskade.

- KAT egner sig godt til behandlingen af emotionelle/humørmæssige symptomer.
- Fremadrettet anbefales et fokus på symptomforandringer over en længere periode, idet dette studie viser, hvordan effekten af interventionen fortsatte efter endt intervention.
- Derudover et øget fokus på, hvordan forskellige tilgange kan bidrage i forskellige situationer, i forhold til f.eks. skadestype og psykologiske udfordringer.

- Aspekter af et mindfulnessprogram er effektivt i forhold til at reducere stress hos en person med afasi efter en erhvervet hjerneskade. Derudover sås forbedret sprogligt funktionsniveau, men studiet kan ikke fastslå den præcise sammenhæng mellem det sproglige funktionsniveau og den reducerede angst.
- Fremadrettet øget fokus på psykiske reaktioner, som angst hos personer med afasi, som ofte oplever at miste identitetsfølelse.

- Ingen signifikant forskel blev fundet i udviklingen af depressive symptomer mellem KAT-gruppen og SB-gruppen.
- KAT givet over telefonen vurderes at være meget brugbar for personer med TBI, som er bosiddende i yderdistrikter.
- Fremadrettet anbefales større fleksibilitet i forhold til brug og kognitive og adfærdsmæssige komponenter af KAT over for klientgruppen. Intervention bør tage udgangspunkt i klientens ønsker, f.eks. i forhold til terapiform og medicinering. At klienter får mulighed for at medtage støttepersoner i terapien.

- KAT kan med fordel anvendes til forståelse og behandling af cases, hvor der er tale om angstrelaterede symptomer i forbindelse med komplekse neurologiske problematikker.
- Fremadrettet anbefales psykoedukation som en afgørende komponent over for denne klientgruppe.
- Fokus på opfølgning for at forebygge tilbagefald.
- Studier bør fremadrettet have et øget fokus på at måle effekten i forhold til opnåede kliniske mål.

- Resultaterne tyder på, at KAT har en effekt i forhold til behandling af social angst i forbindelse med en erhvervet hjerneskade.
- Fundene kunne tyde på, at en intervention med et specifikt fokus også hjælper globalt.
- Tilbagemeldinger fra deltagerne antyder, at tilpasningen af terapien i forhold til kognitive udfordringer er afgørende for udbyttet.
- Fremadrettet er der behov for mere fleksibilitet i forhold til planlægning af interventionen, f.eks. også i forhold til støtte i hverdagen til implementering. Derudover er der behov for at undersøge, om lignende resultater kan findes i personer med moderate til svære skader.

Tabel 3.4 fortsat

Reference	Formål	Udvalgte – Kvalitativt resultat
Hsieh et al. (2012a)	Beskrive og illustrere, hvordan KAT kan tilpasses og anvendes til klienter med svær og moderat erhvervet hjerneskade, som oplever angst.	Den mandlige klient rapporterede, at de fandt terapien meget hjælpsom, og at det var en motivation for dem at deltage i et studie. Den kvindelige klient rapporterede, at interventionen kom på et godt tidspunkt, og at hun oplevede det som godt, at hun fik en mappe til handouts.
Hsieh et al. (2012b)	Undersøgelse af, hvordan motiverende interview (MI) inden KAT-program kan støtte behandling af angst efter en erhvervet hjerneskade.	Klienten rapporterede, at interventionen havde været hjælpsom, og fremhævede nye copingstrategier.
Hsieh et al. (2012c)	Studiets formål var at afgøre effekten af KAT til behandling af angst hos personer med erhvervet hjerneskade sammenlignet med TAU og vurdere, hvorvidt et foregående MI forløb vil fremme effekten af KAT.	50 % af sessionerne fulgte ikke det planlagte program, fordi klienterne ønskede noget andet.
Lincoln & Flannaghan (2003)	At evaluere KAT som en behandlingsform mod depression efter stroke.	
Lincoln et al. (2016)	At evaluere kognitiv adfærdsterapi som intervention mod depression efter en erhvervet hjerneskade.	
Ponsford et al. (2016)	Evaluering af et niugers KAT-interventionsprogram med henblik på at mindske symptomer på angst og depression samt vurdere, hvorvidt tre sessioner motiverende interview (MI) inden KAT fremmer behandlingsresponsen.	På tværs af alle grupper var der forbedringer i forhold til angst, depression og psykosocialt funktionsniveau over tid. Deltagere med høj score i forhold til angst og depression viste størst udbytte af terapien. Effekten stiger over tid til at være størst ved assessment 30 uger efter baseline.
Rasquin et al. (2009)	Vurdere effekten af KAT mod depression efter stroke.	Både terapeuter og klienter var tilfredse med interventionen. Terapeuterne var mere kritiske end klienterne i deres evaluering af terapien. Tre måneder efter interventionen anvendte flere klienter fortsat strategier lært gennem interventionen. Drop ud tyder på, at ikke alle profiterer af interventionen.

Konklusion og implikationer for praksis

- Tilpasset KAT vurderes at kunne anvendes til behandling af angst hos personer med moderat-svær skade på hjernen.
- Ikke signifikant symptomfald målt på HADS, men positiv respons på behandlingen.
- Fremadrettet viser studiet, hvordan opbygningen af KAT nemt kan tilpasses klientgruppens udfordringer.
- Det er vigtigt at behandle angst tidligt, inden den udvikler sig.
- Til fremtidige studier er det vigtigt at være opmærksom på, hvordan deltagerne bliver påvirket af at deltage i et studie.

- Indledende motiverende interview sammen med KAT vurderes i denne case at være en god behandling af angst hos en person med erhvervet hjerneskade.
- Det er vigtigt at fremme klientens oplevelse af kontrol og selvtillid for selv at kunne handle på deres symptomer.
- MI vurderes ikke bare at være godt til at fremme motivationen hos klienten, men ligeledes til at forhandle terapimål og forventninger inden en aktiv behandling.

- Interventionen var en effektiv behandling af angst hos personer med TBI, dog sås ikke en effekt på sekundære effektmål, depression.
- Fremadrettet anbefales det at udføre single casestudier med stringent design, da det vurderes, at de bedre kan bidrage til at belyse den heterogene målgruppe. Derudover er der behov for at undersøge nærmere, hvordan angst i denne målgruppe adskiller sig fra andre målgrupper.

- Der blev ikke fundet nogen effekt af KAT mod depression i forbindelse med en erhvervet hjerneskade.
- Fremadrettet fremhæves det, at der kan være brug for flere sessioner end 10 hos ældre klienter.
- Derudover fremhæves vigtigheden af, at terapien med målgruppen forstås af terapeut med erfaring inden for målgruppen.

- For nogle klienter er KAT en effektiv behandlingsform mod depression. Da depression er en barriere for fuldt rehabiliteringsudbytte, vurderes det, at KAT er en god mulig behandling.
- Der ses en tendens til, at klienters humør (mood) forbedres over tid.
- At klienter med hukommelsesvanskeligheder ikke umiddelbart forstod de bagvedliggende forhold for KAT, og at interventionen derfor kræver tilpasning. Adfærdsorienteret intervention vurderes at virke godt.
- Intervention bør fremadrettet gives til dem, der efterspørger hjælp, frem for at man generelt screener.
- Depression anses af mange af klienterne som en uundgåelig følge af stroke.

- Studiets fund antyder, at KAT virker, både i forhold til behandling af angst og depression efter en erhvervet hjerneskade, specielt over en længere periode, gerne kombineret med opfølgende sessioner (boostersessioner).
- Det tyder på, at specielt angstsymptomer med fordel kan behandles med tilpasset KAT, men at det er muligt at behandle både angst og depression samtidig.
- Fremadrettet antyder studiet, at der med terapien også følger en signifikant forbedring af det psykosociale funktionsniveau, hvilket formodes at bidrage til et bedre humør (mood) hos klienterne, hvilket yderligere kan argumentere for aktualiteten af en psykologisk intervention for målgruppen.

- Trods modsatrettede resultater konkluderes det, at KAT har en positiv effekt for klienter, som i forbindelse med et rehabiliteringsforløb efter en erhvervet hjerneskade klager over depressive symptomer.
- Fremadrettet kom det i evalueringen frem, at terapeuterne følte, at der var behov for flere sessioner og et øget fokus på adfærdsorienterede interventionsteknikker, f.eks. i forhold til planlægning af lystbetonede aktiviteter.
- Ved klienter med erhvervet hjerneskade bør afslapning af kroppen altid være en essentiel komponent af terapien.
- Der er behov for at øve de nylærte strategier, hvorfor follow-up-assessment er afgørende for at belyse den fulde effekt af terapien.

Tabel 3.4 fortsat

Reference	Formål	Udvalgte – Kvalitativt resultat
Roche, L. (2020)	En case til illustration af anvendelsen af en ACT-intervention til behandling af posttraumatisk stress-syndrom (PTSD) i relation til traumatisk hjerneskade.	Klienten rapporterer ved interventionens afslutning ikke længere at føle sig overvældende angst. Derudover rapporterer hun funktionelle forbedringer. Bl.a. bruger hun mindre tid på YouTube, mindre tid på at undersøge den anden involverede i ulykken, og at hun bruger mere tid aktivt sammen med sin familie.
Wyman-Chick, K. (2012)	Vurdering af en KAT-intervention til en 65-årig kvinde med depressive symptomer og kompliceret sorg efter en erhvervet hjerneskade.	Klienten blev mindre grædende og oplevende at kunne være mere i aktivitet. Hun rapporterer, at hun fik nemmere ved at håndtere egne svære følelser og oplevede færre konflikter i relationerne med sine børn.

ABI = erhvervet hjerneskade; TBI = traumatisk hjerneskade; KAT = kognitiv adfærdsterapi; CFT = Compassionfokuseret terapi; ACT = Action and Commitment Therapy; MBCT = Mindfulness Based Cognitive Therapy; MI = motiverende interview.

3.3 Den udførte terapi med fokus på KAT

Studierne redegjorde overordnet set for KAT-forløb, som var i tråd med anbefalinger fra klassisk KAT i forhold til forløbets struktur, længde, frekvens og sessionens tidsramme (Beck, 2013). Det studie, der inkluderede færrest sessioner, indeholdt otte sessioner (Rasquin et al., 2009). Studiet med flest sessioner indeholdt 20 sessioner (Wyman-Chick, 2012). De resterende studier havde omkring 10-12 sessioner. På tværs af studierne var der tilpasninger af terapiens administration for at tage højde for klientgruppens mulige fysiske og kognitive funktionsnedsættelser.

3.4 Kvalitative anvisninger

Som det fremgår af oversigten over de inkluderede studier (tabel 3.3), fremkommer en del anvisninger for både videre forskning samt klinisk praksis.

3.4.1 Videre forskning

Anvisningerne for videre forskning kan inddeles i tre overordnede områder: i forhold til interventionen, målgruppen og metodisk design. Tre studier fremhæver vigtigheden af et øget fokus på effekten over tid (D'Antonio et

Konklusion og implikationer for praksis

- Det vurderes, at ACT i denne case er effektiv i forhold til reduktion af distress målt på HADS og i forhold til PTSD.
- Fremadrettet lægges der vægt på vigtigheden af at vurdere effekten af en intervention på lang sigt.
- At klienten var særdeles motiveret og indsigtfuld, vurderes som værende positivt for udbyttet af terapien.

- Der er behov for fleksibilitet i forhold til de ydre rammer for terapien med denne klientgruppe, både i forhold til funktionsnedsættelser og i forhold til at være på institution.
- Tværfagligt samarbejde var vigtigt, for at klienten kunne deltage i terapien.
- Fremadrettet vil det være aktuelt at belyse, hvordan personer med kognitive funktionsnedsættelser oplever sorg?

al., 2013; Fann et al., 2015; Roche, 2020), mens to studier anbefaler øget fokus på, hvilke komponenter af en intervention der var effektiv (Ashman et al., 2014; D’Antonio et al., 2013). I forhold til målgruppen anbefales videre forskning i oplevelsen af, hvordan sorg opleves (Wyman-Chick, 2012), samt vigtigheden af fokus på, at deltagelse i et studie påvirker motivationen i forbindelse med at indgå i et terapeutisk forløb (Hsieh et al., 2012a; Roche, 2020). I forhold til metodiske anbefalinger anbefales det bl.a. at vurdere effekten af en terapi ud fra de terapeutiske mål (Gracey et al., 2007) samt at anvende multiple single case-studier med stringent design (Hsieh et al., 2012c).

3.4.2 Klinisk praksis

Som det fremgår af tabel 3.4, præsenterer de inkluderede studier en række anbefalinger for klinisk praksis. Der kan identificeres følgende kategorier for anbefalinger: terapiens struktur/form, fokus/indhold samt tilpasning (opsummeret i tabel 3.5). Derudover fremhæves det, at interventionen bør gives til dem, som beder om hjælp, i højere grad end til dem, som praktikere vurderer har brug for hjælp (Lincoln et al., 2016).

Tabel 3.5 *Anbefalinger til klinisk praksis*

Struktur/form	Fokus/indhold	Tilpasning af sessioner
<ul style="list-style-type: none"> • Intensive forløb i starten • Længere forløb • Terapeut med erfaring i målgruppen • Støtte til implementering • Boostersessioner • Opfølgning for at forebygge tilbagefald. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fokuseret på klients ønsker og mål • Adfærdsterapeutisk tilgang • Psykoedukation • Kropslige øvelser. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tage forbehold for fysiske og kognitive udfordringer • Struktur • Hukommelsesstøtte • Opsummeringer • Tilpasning af tempo • Støtte til at holde opmærksomhed • Handouts.

Ud fra de anbefalinger for klinisk praksis, som er opsummeret i tabel 3.5, bør terapi med klientgruppen tilpasses den enkelte. Herudover ses nogle generelle tilpasningsforslag, som de inkluderende artikler anbefaler. Strukturen af terapien bør tilpasses, sådan at forløbet er tilpasset i længde og ofte er længerevarende med større intensivitet i starten af forløbet (Hsieh et al., 2012c; Rasquin et al., 2009). Derudover bør der være mulighed for opfølgning og løbende støtte i form af boostersessioner efter hovedforløbets afslutning (Gracey et al., 2007). Gennem nærværende review ses det, hvordan fokus for terapiforløbet anbefales at tage udgangspunkt i klientens ønsker og mål (Fann et al., 2015), hvor bl.a. en adfærdsterapeutisk tilgang og psykoedukation har vist sig at have en god effekt (Lincoln et al., 2016; Rasquin et al., 2009). I forhold til tilpasningen af de enkelte sessioner er der brug for en fleksibilitet i forhold til planlægning (Hodgson et al., 2005). Afviklingen af sessionerne må tage højde for klientens fysiske og kognitive udfordringer og derved tilpasses i f.eks. længden og tempo. Derudover kan der være behov for støtte til f.eks. at holde opmærksomheden eller til hukommelse (Ashworth et al., 2011).

3.5 *Kvalitetsvurdering af inkluderede studier*

Da dette review indeholder både kvalitative og kvantitative studier, er der anvendt forskellige metoder til vurdering af studierne kvalitet. Generelt er overensstemmelsen mellem formål og metode vurderet som værende godt argumenteret for i alle artiklerne. Mellem studierne ses stor lighed i studierne formål, og studierne anvender primært casesdesign eller RCT-studier. Det diskuteres dog mellem studierne, hvorvidt casestudier eller RCT-studier bedst belyser effekten af psykologiske interventioner for denne klientgruppe.

Casestudierne vurderes overordnet set at være af en fin kvalitet i forhold til udførelse og metode, hvorimod den teoretiske og praktiske rammesætning vurderes at være mangelfuld i specielt fire studier (Ashworth et al.,

2011; Dickinson et al., 2017; Lincoln et al., 2016; Roche, 2020). Studierne af Wyman-Chick (2012) og Hsieh et al. (2012) kan fremhæves som værende af god kvalitet på alle de vurderede parametre.

CASP-vurdering af RCT-studierne viste, at alle studier havde problemer med manglende blinding og konfunderende variable. Kun ét studie (Lincoln & Flannaghan, 2003) rapporterede, at dem, som udførte analysen af studiets resultater, var blindede. Udfordringerne kan formodentlig forklares på baggrund af de generelle vanskeligheder, der kan være ved at designe studier med en klientgruppe, der er heterogen og sideløbende med studiet modtager individuelt planlagt rehabilitering. Dette kan medføre en række konfunderende variable, der ikke kan tages forbehold for, samt at det i denne type interventionsstudier sjældent er muligt at blinde hverken deltager eller udfører. Dernæst er der, i forhold til dette review, en stor begrænsning i kvaliteten, idet studierne ikke direkte søger at besvare en problemstilling, som matcher dette reviews problemformulering.

Da flere studier kommer fra samme forskningsgruppe, har der i screeningsprocessen været en opmærksomhed på at sikre, at der reelt var tale om uafhængige selvstændige studier blandt de inkluderede studier.

4. Diskussion

På baggrund af de inkluderede studier i dette review vurderes det, at effekten af en kognitiv adfærdsterapeutisk intervention generelt har været god, men at effekten afhænger af terapiens mål, som derfor bør være i fokus. Hermed forstås, at terapien som oftest ikke har en generel effekt, men har effekt på det, som er i fokus, f.eks. behandling af depressive symptomer. Derudover er der indtil nu meget begrænsede studier, som undersøger effekten af tredjebølge kognitive adfærdsterapeutiske tilgange ud fra de effektmål, som belyses i dette review. De inkluderede artikler kan invitere til en diskussion af, hvad terapiens formål bør være, i forhold til hvilke forventninger der er til effekten af en psykologisk intervention i forbindelse med rehabilitering efter en erhvervet hjerneskade. For KAT ses primært, at terapien har en effekt på det, som er i fokus for terapien, og kun et studie af Ponsford et al. (2016) fremhæver en tendens til, at terapien har en positiv effekt på den generelle psykosociale trivsel hos deltagerne. Et tidligere review af Waldron, Casserly og O'Sullivan (2013) finder på lignende vis, at terapien hjælper på det, der er fokus på, hvorfor det er vigtigt at have et egentligt fokus i et terapeutisk forløb. Det er afgørende for effekten af terapien, at der er et mål, som gerne skulle tage udgangspunkt i klientens ønsker og behov (Fann et al., 2015; Sander et al., 2020).

Dette review har søgt at belyse effekten af tredjebølge kognitive adfærdsterapeutiske interventioner for personer med erhvervet hjerneskade, når der

måles på parametrene angst, depression, livskvalitet, agency og selvomsorg. Særligt angst og depression er blevet belyst, mens de andre parametre kun i meget begrænset omfang blev behandlet i de fundne studier.

Det kan være svært at konkludere noget på tværs af studierne. Derudover er der stor variation i, hvilke måleinstrumenter der er anvendt til at vurdere effekten i de forskellige studier. Men på baggrund af de inkluderede artikler vurderes det, at KAT har en positiv effekt på reduktionen af depressions- og angstsymptomer.

Et review af Salas og Prigatano (2018) introducerer begrebet "level of care" (her oversat til niveauer af omsorg) som begreb for, hvordan forskellige terapiformer har forskellige mål og dertilhørende forskellige teoretiske baggrunde. Salas og Prigatano foreslår fire niveauer af omsorg og placerer KAT på et andet niveau end ACT, MBCT og CFT. Forskellen ligger blandt andet i, at KAT fokuserer på symptomreduktion, mens de øvrige terapeutiske tilgange fokuserer på at fremme emotionel rehabilitering gennem øget livskvalitet eller rekonstruktion af mening med livet (ibid.). De argumenterer for, at netop meningsrekonstruktion kan være svært at måle effekten af på baggrund af kvantitative måleinstrumenter. Det kan måske forklare det begrænsede antal studier af ACT, MBCT og CFT, der undersøger effekten på de parametre, nærværende review søgte at belyse. Det kan dermed diskuteres, hvorvidt dette review har vurderet effekten af interventionen på de rigtige parametre i forhold til de terapiformer, hvor effekten ønskes belyst. I videre perspektiv må det overvejes, hvordan vi fremadrettet bedst sammenholder resultaterne fra forskellige interventionsstudier, og at denne diskussion er tæt knyttet til diskussionen af, hvad målet med rehabiliteringspsykologisk intervention bør være.

Ud over vigtigheden af et mål og fokus for terapien fremhæves, i de inkluderede artikler, vigtigheden af modifikationer til at imødekomme behov i forhold til den enkelte klients kognitive vanskeligheder. Tilsvarende har tidligere reviews på området fundet, at netop modifikationer af interventionen er afgørende for effekten (Gallagher et al., 2016). Et review fremhæver fem kerneområder af tilpasning: behov for terapeutisk træning, opmærksomhed, kommunikation, hukommelse og eksekutive funktioner (ibid.). Disse områder stemmer overens med resultatet fra nærværende review, som yderligere finder, at også længden af terapien kan have en afgørende betydning (se afsnit 3.3 og 3.4.2) (Waldron et al., 2013). Anbefalingerne for at imødekomme den enkelte klients vanskeligheder i terapiforløbet kan ofte ske gennem netop støttende metoder fra KAT, ved f.eks. huskekort eller noter. Disse støttende teknikker, som KAT anvender, kan ses som en af styrkerne ved KAT til denne målgruppe.

På trods af de fundne studiers variation i fokus og tilgang var der bred enighed om nødvendigheden af at tilpasse terapien den enkelte og dennes kognitive vanskeligheder, samt inden for hvilke kerneområder der er behov

for tilpasning. At der er enighed på tværs af studier og tilgange, kan vise en tendens til, at det netop er tilpasningen af terapien, der er afgørende for effekten, i højere grad end hvilken terapiform der anvendes. Et lignende argument er fremført af Sander et al. (2020), som argumenterer for, at effekten af en terapeutisk intervention i højere grad afhænger af tilpasningerne end terapeutisk tilgang. Der er behov for yderligere forskning for at belyse dette, men det understreger vigtigheden af, at terapeuten er i stand til at tilpasse hver enkelt intervention til de behov, klienten har på baggrund af sine vanskeligheder. Da mange faktorer spiller ind på, hvordan en skade påvirker den enkelte, kan det være svært at give et eksakt bud på, hvilken tilpasning der er behov for, blot på baggrund af typen af skade. Der må i højere grad laves en individuel vurdering på baggrund af den enkelte (Ruff & Chester, 2014).

Tilsvarende kan den heterogene gruppe repræsentere en udfordring i forhold til forskningsmæssigt at belyse klientgruppen. Iblandt de inkluderede studier i reviewet ses ofte modsatrettede anvisninger. De fleste inkluderede casestudier anbefaler videre RCT-studier, hvor inkluderede RCT-studier anbefaler yderligere casestudier (f.eks. Silverberg et al., 2013). Her kan suppleres med et behov for studier med høj økologisk validitet, så viden kan overføres til klinisk praksis. Dette kan som oftest opnås bedre ved casestudier end store RCT-studier. Mere konkret kan der på baggrund af nærværende review argumenteres for, at studier fremover bør inkludere et fokus på den enkelte interventions mål frem for kun terapeutisk retning. Dette kunne ligeledes være med til at belyse, hvilken betydning tilpasningen af terapien har, på tværs af, eller uafhængigt af, hvilken terapeutisk tilgang eller skole interventionen tager udgangspunkt i. Der er behov for at supplere forskningen på området med et fokus på indhold og mål i terapien. Som oftest gives den psykologiske intervention i de inkluderede studier som en del af en helhedsorienteret rehabiliteringsindsats. Der er derfor behov for et øget fokus på netop, hvordan et terapeutisk forløb fungerer som en del af en sådan indsats, herunder hvordan psykologien spiller sammen med andre fagligheder.

4.1 Begrænsninger

Et krav til systematiske reviews er, at mere end én person deltager i processen, da det øger validiteten af vurderinger. Da nærværende review er udarbejdet i forbindelse med et ph.d.-projekt, har dette ikke været muligt til fulde. Ved at arbejde så systematisk og med så høj transparens som muligt er det forsøgt at imødegå denne begrænsning, bl.a. ved registrering af søgeprotokol på PROSPERO. Derudover ligger der en iboende udfordring i at lave reviews, hvor studier med varierende metoder indgår, da det vanskeliggør syntetisering af viden på en givende og fyldestgørende måde. Dog er det i dag anerkendt, at effekt ikke alene kan vurderes på kvantitative mål, hvorfor det er nødvendigt at inddrage både kvantitativ og kvalitativ data (Booth et al., 2016), hvilket reviewet har gjort.

5. Konklusion

Formålet med dette review var at bidrage med viden om effekten af tredjebølge-KAT, med specielt fokus på parametrene angst, depression, livskvalitet, agency og selvomsorg. Derudover søges at bidrage med kliniske og forskningsmæssige anbefalinger. På baggrund af dette review vurderes det, at tredjebølge kognitive adfærdsterapeutiske interventionsmetoder ofte kan være en effektiv interventionsmetode til personer med erhvervet hjerneskade. Effekten af den givne intervention afhænger af terapiens mål, som derfor vurderes bør være i fokus. For de inkluderede artikler i dette review har fokus primært været på parametrene depression og angst, hvorimod livskvalitet, agency og selvomsorg kun i begrænset omfang har været belyst. Der kan derfor ikke konkluderes på, hvorvidt tredjebølge-KAT har en effekt på disse parametre, men det formodes, at specielt tredjebølge-terapierne, som ACT, mindfulness og CFT, kan have en effekt på disse parametre.

På baggrund af dette review vurderes det, at dette område fortsat er forskningsmæssigt underbelyst, og at der fremadrettet er brug for studier, som imødekommer den heterogene klientgruppe, f.eks. gennem casestudier med stringent design. På trods af den manglende forskning på området vurderes det, at terapi til personer med erhvervet hjerneskade, især på baggrund af kognitiv adfærdsterapi, er muligt, og at der allerede nu er tendenser og strukturer, der bliver tydelige, i forhold til hvordan terapien bedst tilpasses de funktionsnedsættelser, som kan forekomme blandt klientgruppen. En af styrkerne ved KAT er netop tilgangens evne til at kunne tilpasses de behov, som denne klientgruppe måtte have som følge af deres erhvervede hjerneskade. Gennem nærværende review bliver det tydeligt, hvordan tilpasningen for at imødekomme klienternes funktionsnedsættelser er afgørende for terapiens effekt.

REFERENCER

- Ashman, T., Cantor, J.B., Tsaousides, T., Spielman, L., & Gordon, W. (2014). Comparison of cognitive behavioral therapy and supportive psychotherapy for the treatment of depression following traumatic brain injury: A randomized controlled trial. *The Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 29(6), 467-478. doi:10.1097/HTR.0000000000000098
- Ashworth, F., Clarke, A., Jones, L., Jennings, C., & Longworth, C. (2015). An exploration of compassion focused therapy following acquired brain injury. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 88(2), 143-162. doi:10.1111/papt.12037
- Ashworth, F., Gracey, F., & Gilbert, P. (2011). Compassion focused therapy after traumatic brain injury: Theoretical foundations and a case illustration. *Brain Impairment*, 12(2), 128-139. doi:10.1375/brim.12.2.128
- Atkins, C., & Sampson, J. (2002). Critical appraisal guidelines for single case study research. *ECIS 2002 Proceedings*, 15.

- Beck, J. (2013). Kognitiv adfærdsterapi : Grundlag og perspektiver. (2. udgave. 1. oplag.). København: Akademisk Forlag.
- Bédard, M., Felteau, M., Marshall, S., Campbell, S., Gibbons, C., Klein, R., & Weaver, B. (2012). Mindfulness-based cognitive therapy: Benefits in reducing depression following a traumatic brain injury. *Advances in Mind-Body Medicine*, 26(1), 14-20.
- Beedham, W., Belli, A., Ingaralingam, S., Haque, S., & Upthegrove, R. (2020). The management of depression following traumatic brain injury: A systematic review with meta-analysis. *Brain Injury*, 34(10), 1287-1304. doi:10.1080/02699052.2020.1797169
- Booth, A., Sutton, A., & Papaioannou, D. (2016). *Systematic approaches to a successful literature review* (second edition). SAGE.
- Clark, D.M. (1986). A cognitive approach to panic. *Behaviour Research and Therapy*, 24, 461-470.
- D'Antonio, E., Tsaousides, T., Spielman, L., & Gordon, W. (2013). Depression and traumatic brain injury: Symptom profiles of patients treated with cognitive-behavioral therapy or supportive psychotherapy. *Neuropsychiatry*, 3(6), 601-609. doi:10.2217/npv.13.75
- Dickinson, J., Friary, P., & McCann, C.M. (2017). The influence of mindfulness meditation on communication and anxiety: A case study of a person with aphasia. *Aphasiology*, 31(9), 1044-1058. doi:10.1080/02687038.2016.1234582
- Fann, J., Bombardier, C., Vannoy, S., Dyer, J., Ludman, E., Dikmen, ... Temkin, N. (2015). Telephone and in-person cognitive behavioral therapy for major depression after traumatic brain injury: A randomized controlled trial. *Journal of Neurotrauma*, 32(1), 45-57. <https://doi.org/10.1089/neu.2014.3423>
- Frandsen, T.F., Dyrvig, A.K., Buck Christensen, J., FASTERHOLDT, I., & ØLHOLM, A.M. (2014). En guide til valide og reproducerbare systematiske litteratursøgninger. *Ugeskrift for Læger*, (7), 647-651.
- Gallagher, M., McLeod, H.J. & McMillan, T. M. (2016) A systematic review of recommended modifications of CBT for people with cognitive impairments following brain injury. *Neuropsychological Rehabilitation*, 29(1), 1-21. doi:10.1080/09602011.2016.1258367
- Glintborg, C., & Hansen, T.G.B. (2020). Psychosocial sequelae after acquired brain injury: A 5-year follow-up study. *Nordic Psychology*. 73(2), 119-135. doi:10.1080/19012276.2020.1817769
- Gómez-de-Regil, L., Estrella-Castillo, D.F., & Vega-Cauich, J. (2019). Psychological intervention in traumatic brain injury patients. *Behavioural Neurology*, 2019, 6937832. doi: 10.1155/2019/6937832
- Gracey, F., Oldham, P., & Kritzinger, R. (2007). Finding out if "the 'me' will shut down": Successful cognitive-behavioural therapy of seizure-related panic symptoms following subarachnoid haemorrhage: A single case report. *Neuropsychological Rehabilitation*, 17(1), 106-119. doi:10.1080/09602010500505260
- Higgins, J.P.T., Green, S. (2008). *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* Version 5.0.0 [updated February 2008]. The Cochrane Collaboration, 2008. Available from www.cochrane-handbook.org.
- Hodgson, J., McDonald, S., Tate, R., & Gertler, P. (2005). A randomised controlled trial of a cognitive-behavioural therapy program for managing social anxiety after acquired brain injury. *Brain Impairment*, 6(3), 169-180. doi:10.1375/brim.2005.6.3.169 (11)
- Hsieh, M., Ponsford, J., Wong, D., Schönberger, M., McKay, A., & Haines, K. (2012a). A cognitive behaviour therapy (CBT) programme for anxiety following moderate-severe traumatic brain injury (TBI): Two case studies. *Brain Injury*, 26(2), 126-138. doi:10.3109/02699052.2011.635365
- Hsieh, M., Ponsford, J., Wong, D., Schönberger, M., McKay, A., & Haines, K. (2012b). Development of a motivational interviewing programme as a prelude to CBT for

- anxiety following traumatic brain injury. *Neuropsychological Rehabilitation*, 22(4), 563-584. doi:10.1080/09602011.2012.676284
- Hsieh, M., Ponsford, J., Wong, D., Schönberger, M., Taffe, J., & McKay, A. (2012c). Motivational interviewing and cognitive behaviour therapy for anxiety following traumatic brain injury: A pilot randomised controlled trial. *Neuropsychological Rehabilitation*, 22(4), 585-608. doi:10.1080/09602011.2012.678860
- Lincoln, N., & Flannaghan, T. (2003). Cognitive behavioral psychotherapy for depression following stroke: A randomized controlled trial. *Stroke* (1970), 34(1), 111-115. doi: 10.1161/01.STR.0000044167.44670.55
- Lincoln, N., Flannaghan, T., Sutcliffe, L., & Rother, L. (2016). Evaluation of cognitive behavioural treatment for depression after stroke: A pilot study. *Clinical Rehabilitation*, 11(2), 114-122. doi: 10.1177/026921559701100204
- Pluye, P., & Hong, Q.N. (2014). Combining the power of stories and the power of numbers: Mixed methods research and mixed studies reviews. *Annual Review of Public Health*, 35, 29-45. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-032013-182440>
- Papaioannou, D., Sutton, A., Carroll, C., Booth, A., & Wong, R. (2010). Literature searching for social science systematic reviews: Consideration of a range of search techniques. *Health Information and Libraries Journal*, 27(2), 114-122. doi: 10.1111/j.1471-1842.2009.00863.x
- Ponsford, J., Lee, N.K., Wong, D., McKay, A., Haines, K., Alway, Y., ... O'Donnell, M.L. (2016). Efficacy of motivational interviewing and cognitive behavioral therapy for anxiety and depression symptoms following traumatic brain injury. *Psychological Medicine*, 46(5), 1079-1090. doi:10.1017/S0033291715002640
- Rasquin, S., Van De Sande, P., Praamstra, A., & Van Heugten, C. (2009). Cognitive-behavioural intervention for depression after stroke: Five single case studies on effects and feasibility. *Neuropsychological Rehabilitation*, 19(2), 208-222. doi:10.1080/09602010802091159
- Roche, L. (2020). An acceptance and commitment therapy-based intervention for PTSD following traumatic brain injury: A case study. *Brain Injury*, 34(2), 290-297. doi:10.1080/02699052.2019.1683896
- Ruff, R.M., & Chester, S.K. (2014). *Effective psychotherapy for individuals with brain injury*. New York: Guilford Press.
- Salas, C., & Prigatano, G. (2018). From meaning to symptom reduction: Contemporary approaches to psychotherapy after brain injury. *Rev. Chil. Neuropsicol*, 13(2), 22-29.
- Sander, A.M., Clark, A.N., Arciniegas, D.B., Tran, K., Leon-Novelo, L., Ngan, E., & Walser, R. (2020). A randomized controlled trial of acceptance and commitment therapy for psychological distress among persons with traumatic brain injury. *Neuropsychological Rehabilitation*, No Pagination Specified. doi:10.1080/09602011.2020.1762670
- Silverberg, N.D., Hallam, B.J., Rose, A., Underwood, H., Whitfield, K., Thornton, A.E., & Whittal, M.L. (2013). Cognitive-behavioral prevention of postconcussion syndrome in at-risk patients: A pilot randomized controlled trial. *The Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 28(4), 313-322. doi:10.1097/HTR.0b013e3182915cb5
- Sundhedsstyrelsen (2011). *Hjerneskaderehabiliteringen medicinsk teknologivurdering* (p. 60-64). <https://www.sst.dk/da/udgivelser/2011/-/media/Udgivelser/2011/Publ2011/MTV/Hjerneskaderehabilitering/Hjerneskaderehabilitering-%E2%80%93-en-medicinsk-teknologivurdering-Hovedrapport.ashx>
- Sundhedsstyrelsen (2020). *Anbefalinger for tværsektorielle forløb for voksne med erhvervet hjerneskade – apopleksi og transitorisk cerebral iskæmi (TCI) – traume, infektion, tumor, subarachnoidalblødning og encephalopati*. <https://www.sst.dk/da/udgivelser/2020/anbefalinger-for-tvaersektorielle-forloeb-for-voksne-med-erhvervet-hjerneskade>

- Thøgersen, C.M.S., Glintborg, C., Hansen, T., & Trettvik, J. (indsendt). BackUp! A manual based psychotherapeutic intervention for adults with acquired brain injury.
- Waldron, B., Casserly, L., & O'Sullivan, C. (2013). Cognitive behavioural therapy for depression and anxiety in adults with acquired brain injury. What works for whom? *Neuropsychological Rehabilitation*, 23(1), 64-101. doi:10.1080/09602011.2012.724196
- Whiting, D.L., Simpson, G.K., McLeod, H.J., Deane, F.P., & Ciarrochi, J. (2012). Acceptance and commitment therapy (ACT) for psychological adjustment after traumatic brain injury: Reporting the protocol for a randomised controlled trial. *Brain Impairment*, 13(3), 360-376. doi:10.1017/BrImp.2012.28
- Wyman-Chick, K. (2012). Combining cognitive-behavioral therapy and interpersonal therapy for geriatric depression with complicated grief. *Clinical Case Studies*, 11(5), 361-375. doi:10.1177/1534650112436679