

## VIDENSKAB OG PRAKSIS | STATUSARTIKEL

**Bipolar sindslidelse**

Standardbehandlingen ved bipolare lidelser er medicin, herunder forebyggende, stemningsregulerende medicin, især lithium. Resultaterne af flere nye, store undersøgelser underbygger imidlertid, at psykoedukative terapiformer, herunder familierapi og KAT, som supplement til stemningsregulerende medicin forebygger tilbagefald og nye indlæggelser [10]. Terapiformerne har mange fælles elementer, bl.a. underviser patient og evt. pårørende i lidelse og behandling, der arbejdes med at identificere tegn på tilbagefald og med at løse psykosociale problemer, som følger af sygdommen. Ofte lægges der også vægt på at regulere »sociale rytmer«, tidspunkter for spisning, søvn og samvær med andre mennesker.

**Konklusion**

Psykoterapi i form af KAT, interpersonel psykoterapi og antagelig også adfærdsaktiveringsterapi er effektive behandlingsformer over for lette til moderate depressioner (HamD-værdier op til omkring 25). Virkningen af KAT ser ud til at være holdbar ud over terapiforløbet. Der er ikke fundet negative virkninger efter sådanne terapiformer, og mange patienter foretrækker psykoterapi frem for medicin. Ved komplicerede eller kroniske depressioner vil psykoterapi kunne forbedre prognosen i forhold til behandling med antidepressiva alene. Resultaterne af nyere undersøgelser underbygger, at psykoedukative terapiformer kan forebygge tilbagefald ved bipolar affektiv lidelse ved samtidig stemningsregulerende medicin.

Det må anses for at være væsentligt, at patienterne får adgang til virksomme psykoterapiformer som led i den samlede indsats mod depressionssygdomme i Danmark.

Korrespondance: *Esben Hougaard*, Psykologisk Institut, Nobelparken, Jens Chr. Skous Vej 4, DK-8000 Århus C. E-mail: [esbenh@psy.au.dk](mailto:esbenh@psy.au.dk)

Antaget: 15. november 2006  
Interessekonflikter: Ingen angivet

**Litteratur**

1. Olfson M, Marcus SC, Druss B et al. National trends in the use of outpatient psychotherapy. *Am J Psychiatry* 2002;159:1914-20.
2. Behandling av depressionssjukdomar: En systematisk litteraturoversikt, Vol. 1-3. Stockholm: Statens Beredning För Medicinsk Utvärdering, Publ. Nr. 166/1-3, 2004. [www.sbu.se/sept](http://www.sbu.se/sept) 2006.
3. Depression: Management of depression in primary and secondary care. National Clinical Practice Guideline Number 23. London: National Institute for Clinical Excellence, 2004. [www.nice.org.uk/sept](http://www.nice.org.uk/sept) 2006.
4. Balslev Jørgensen M, Dam H, Bolwig T. The efficacy of psychotherapy in non-bipolar depression: a review. *Acta Psychiatrica Scand* 1998;98:1-13.
5. Dimidjian S, Hollon SD, Dobson KS et al. Randomized trial of behavioral activation, cognitive therapy, and antidepressant medication in the acute treatment of adults with major depression. *J Cons Clin Psychol* 2006;74:658-70.
6. Hougaard E, Nielsen T. Forholdet mellem psykologisk og medicinsk behandling af depression. I: Bechgaard B, Jensen HH, Nielsen T, red. Forholdet mellem psykologisk og medicinsk behandling af psykiske lidelser. København: Reitzel 2001:94-142.
7. Nemeroff CB, Heim CM, Thase ME et al. Differential responses to psychotherapy versus pharmacotherapy in patients with chronic forms of major depression and childhood trauma. *Proc Natl Acad Sci USA* 2003;100:14293-6.
8. Hollon SD, DeRubeis RJ, Shelton RC et al. Prevention of relapse following cognitive therapy vs medications in moderate to severe depression. *Arch Gen Psychiatry* 2005;62:417-22.
9. Friedman MA, Jerusha B, Leventhal HA et al. Combined psychotherapy and pharmacotherapy for the treatment of major depressive disorder. *Clin Psychol Sci Prac* 2004;11:47-68.
10. Kessing LV, Hansen HV, Hougaard E et al. Forebyggende ambulant behandling ved svær affektiv lidelse (depression og mani) – en medicinsk teknologivurdering. Medicinsk Teknologivurdering – puljeprojekter 2006: 6(9). København: Sundhedsstyrelsen, Center for Evaluering og Medicinsk Teknologivurdering, 2006. [www.cemtv.dk/sept](http://www.cemtv.dk/sept) 2006.

# Elektrokonvulsiv terapi ved behandling af depression

Professor Tom G. Bolwig

Rigshospitalet, Psykiatrisk Klinik

Elektrokonvulsiv terapi (ECT) har været en behandlingsmodalitet i psykiatrien siden 1938, hvor der for første gang med elektrisk stimulation blev induceret epileptiske kramper i behandling af en svært psykotisk patient.

ECT var en videreudvikling af kemisk induceret krampebehandling med injektion af først kamfer, senere pentylen-

tetrazol med meget stor effekt på psykotiske tilstande påvist i 1934. Kemisk krampebehandling fremkaldte svær angst i minutterne op til krampeanfaldet. Elektrisk krampeinduktion medførte øjeblikkelig bevidstløshed, et væsentligt fremskridt mht. oplevelsen af behandlingen. Krampebehandling fik hurtigt en stor udbredelse i Europa og USA. I de første mange år blev »elektrochok« givet umodificeret, og behandlingen medførte ikke sjældent luksationer i større led og kompressionsfrakturer i columna. Med introduktion af moderne anæstesiologiske principper i 1952 grundlagdes, hvad der i dag er substansen i behandlingen: kortvarig anæstesi, muskelrelaksation

(suxamethon) og elektrostimulation. ECT viste sig at være effektiv ved behandling af mange psykoseformer, men det blev snart klart, at svær depression af melankoliform type (endogen) skulle blive hovedindikation for ECT. Det er dog væsentligt at nævne ECT's udtalte effekt ved delirøse tilstande, maniske psykoser, skizofrene urotilstande [1], katatoni, malignt neuroleptikum-syndrom og Parkinsons sygdom med *on-off*-fænomener. Ud over megen dæmonisering og mytendannelse, som har vakt til modstand mod ECT, har også en forståelig tøven over for selve ideen om, at induktion af kramper kan være terapeutiske over for en psykopatologisk tilstand, bidraget til manges afvisning af ECT.

Inden for de seneste år har ECT dog oplevet en renæssance, hvad der til dels må tilskrives en opfattende forskningsindsats, såvel vedrørende behandlingseffekt som vedrørende behandlingens tilgrundliggende neurobiologiske mekanismer.

### Indikationer for elektrokonvulsiv terapi i depressionsbehandling

Den væsentligste indikation er svært udtalt depression af melankoliform type med vegetative symptomer: typisk døgnvariation med morgenforværring, afbrudt søvn, appetitløshed med væggtab, mundtørhed og obstipation. Sammen med disse for diagnosen melankoli grundlæggende symptomer kan der optræde psykotiske forestillinger af nihilistisk art. Ved spise- og drikkevægring kan der være vital indikation for ECT. Ud over disse alvorlige depressionstilstande må ECT anbefales også i mindre graverende tilfælde hos patienter, som opfylder de nævnte kriterier for melankoliform depression: 1) Hvis patienterne ved tidligere faser er fundet terapiresistente over for farmaka, 2) hvis patienterne ved tidligere faser har haft god effekt af ECT, 3) ved patienternes ønske om at få ECT pga. positive erfaringer, 4) hvor patienternes kardiovaskulære tilstand gør behandling med antidepressiva risikabel, og 5) hos gravide, især i første trimester, hvor farmakologisk behandling kan øge risikoen for misdannelser.

### Behandlingseffekt ved elektrokonvulsiv terapi

På grund af sin kontroversielle placering i det behandlingsmæssige armamentarium har ECT været genstand for mange effektstudier. I en metaanalyse fra 2003 [2] konkluderede man, at ECT er al anden behandling overlegen, når det drejer sig om svær depression. Man har i nyere undersøgelser påvist, at patienter med melankoli uden psykotiske symptomer blev symptomfri i 80-85% af tilfældene. Hos patienter med psykotisk depression var tallet 95%. Denne omfattende undersøgelse kunne ligeledes vise, at ECT havde en meget hurtigt indsættende virkning på suicidale intentioner, langt hurtigere, end det er kendt ved i øvrigt effektiv medikamentel behandling [3, 4].

Til sammenligning vil sådanne patienter typisk opnå signifikant bedring evt. remission med tricykliske antidepressiva i 60-65% af tilfældene og med serotonin-noradrenalin-genoptagelseshæmmere i op til 50% af tilfældene.

### Bivirkninger ved elektrokonvulsiv terapi

Den væsentligste bivirkning ved ECT er forstyrret hukommelsesfunktion. Det drejer sig først og fremmest om nedsættelse af korttidshukommelsen, dvs. manglende evne til at huske begivenheder minutter til timer efter de er hændt. Langtidshukommelsen er uafficeret.

Disse hukommelsesforstyrrelser svinder gradvist efter 3-8 uger [5]. Nogle få patienter beskriver retrograd amnesi dvs. tab af hukommelse om begivenheder før ECT-behandling. Dette er relativt sjældent og kan antages ofte at skyldes de indprentnings- og hukommelsesforstyrrelser, der er et led i selve den depressive sygdom. En mindre retrograd amnesi, som enkelte patienter beskriver, kan imidlertid ikke afvises som værende relateret til ECT-behandling.

I en nyligt publiceret amerikansk undersøgelse [5], hvor en række neuropsykologiske testbatterier er anvendt, peges der på, at risikoen for at der udvikles retrograd amnesi, er større, når behandlingen gives med bilateral elektrodeplacering, end hvis der anvendes unilateral elektrodeplacering. Det er dog ikke endnu fuldt afklaret, om behandlingseffekten ved højdosis unilateral-ECT er lige så stor som den, der opnås ved bilateral-ECT [5].

Ingen testpsykologiske undersøgelser har med sikkerhed kunnet afklaret spørgsmålet om ECT og retrograd amnesi.

De omfattende erfaringer vedrørende hukommelsesproblemer og ECT rokker ikke ved, at den terapeutiske, ofte livreddende effekt af ECT bør være afgørende ved behandlingsvalg hos svært depressive patienter – og ikke den meget lille risiko for ubehagelige bivirkninger.

### Proceduren ved elektrokonvulsiv terapi

ECT foretages i særlige behandlingsenheder på psykiatriske afdelinger. Ved ECT medvirker en psykiater, der giver behandlingen, og en anæstesiolog, der forestår bedøvelse, muskelrelaksation og kunstig ventilation med 100% oxygen. Patienten ledsages af en sygeplejerske fra det afsnit, hvor vedkommende er indlagt.

Før behandlingen vurderes kredsløbsfunktionen, og der sikres værdier af hæmoglobin, kreatinin og natrium/kaliumkoncentration. Før, under og efter behandling monitoreres der via elektroder: elektroencefalografi (EEG), elektromyografi, elektrokardiogram og iltmætning (pulsoksimetri).

Der gives kortvarig anæstesi (thiopental eller propofol), og når patienten er faldet i søvn gives suxamethonium intravenøst for at modvirke motoriske krampefænomener. Herefter hyperventileres patienten i ca. 15 sekunder. Selve elektrostimulationen foregår via udstyr, der leverer en række impulser med en strømstyrke på 800 mA.

Der tilstræbes en strøm dosering på ca. 50% over patientens krampetærskel. De elektriske impulser kan varieres i bredde og i frekvens, og selve stimulationsperioden kan varieres fra nogle få til flere sekunder. En optimal behandlingsseance vil føre til et typisk EEG-mønster med opbygning af synkrone

## VIDENSKAB OG PRAKSIS | STATUSARTIKEL

højfrekvente udladninger, der glider over i langsomme lavfrekvente EEG-mønstre; selve anfaldet slutter med en periode med fladt EEG af flere sekunders varighed. Patienten vågner i løbet af 15 minutter og kan efter observation vende tilbage til sengeafsnittet.

En behandlingsserie består af 8-12 sessioner, givet tre gange ugentligt. Der ses normalt en klar bedring efter fjerde session. Nogle patienter får flere behandlinger, hvis de enkelte sessioner har medført krampevarighed på under 20 sekunder eller den terapeutiske effekt var for svag.

Ved livstruende tilstand (spisevægning, suicidalfare) gives der en daglig session (en bloc) i de første tre dage.

### Elektrodeplacering

Strømpassagen sker via to elektroder anbragt på patientens kranium enten i tindingeregionen på hver side af hovedet (bilateral ECT) eller på højre side af kraniet med den ene elektrode i tindingeregionen den anden over parietalregionen på samme side, 12 cm over elektroden i tindingen (unilateral ECT). Med bilateral elektrodeplacering er det nemmere at fremkalde de nødvendige kramper, til gengæld er de hukommelsesmæssige bivirkninger mere udtalt end ved unilateral ECT, hvor man undgår en strømpåvirkning af den venstre sprogdominante hemisfære og derved mindsker de kognitive forstyrrelser, som til dels afhænger af den lokale strømpåvirkning. Forskellen i graden af hukommelsesforstyrrelser efter ECT ved henholdsvis unilateral og bilateral elektrodeplacering udlignes efter to uger [6].

### Elektrokonvulsiv terapi og samtidig farmakologisk behandling

Igangværende behandling med antidepressiva bør kun afbrydes, såfremt der er kardiologiske komplikationer. Igangværende behandling med monoaminoxidasehæmmere (MAOH) kræver særlig opmærksomhed pga. risikoen for blodtrykskrise, og patienter, der er i denne behandling, bør have ECT på et intensivt behandlings/overvågningsafsnit. Igangværende behandling med lithium bør afbrydes pga. risiko for forlænget konfusionstilstand efter behandlingen. Benzodiazepiner bør i vides omfang undgås, da de øger krampetærsklen, ligesom igangværende behandling med antikonvulsiva bør afbrydes inden igangsættelsen af behandlingen.

Antidepressiva øger ikke virkningen af ECT.

### Behandling efter afsluttet elektrokonvulsiv terapiserie

Da ECT har en tidsmæssigt begrænset effekt af ca. tre måneders varighed, bør patienter, der har fået akut ECT-behandling, sættes i vedligeholdelsesbehandling med et antidepressivum. Som ovenfor nævnt kan vedligeholdelses-ECT komme på tale hos patienter, der ikke har profiteret af farmakologisk behandling.

Som hovedregel gælder, at hvis farmakologisk behandling med antidepressiva i rekommanderede doser har vist sig inef-

ektiv, bør der i perioden efter ECT-behandling gives et andet antidepressivum, da det først anvendte må anses for at være insufficiant.

Såfremt forudgående behandlingsforsøg med mindst tre typer farmaka over længere tid har vist sig at være virkningsløst, kan ECT som vedligeholdelsesbehandling anbefales.

### Elektrokonvulsiv terapi som vedligeholdelsesbehandling

Nogle patienter med recidiverende sygdomsfasen kan med fordel tilbydes vedligeholdelsesbehandling med ECT. Denne gives som enkeltsessioner med 3-4 ugers interval, og patienter kan behandles således i årevis uden betydende bivirkninger. Resultaterne af adskillige undersøgelser peger på, at vedligeholdelses-ECT medfører færre recidiver, ligesom varigheden af recidiver er kortere end ved farmakologisk vedligeholdelsesbehandling [7, 8].

### Elektrokonvulsiv terapi i Danmark

En spørgeskemaundersøgelse fra 1999 viste, at man på samtlige danske afdelinger, i alt 35, brugte ECT, om end i vekslende omfang. På de fleste afdelinger brugte man bilateral ECT, og hovedindikationen var svær depression. Antallet af behandlinger var faldet noget siden første opgørelse i 1979. 5% af alle patienter, der var indlagt på psykiatriske afdelinger, fik ECT, blandt patienter med en depressionsdiagnose fik 18% ECT [9].

I en anonym spørgeskemaundersøgelse blandt 147 århusianske patienter, der gennem et år havde fået ECT, erklærede 94% sig godt tilfredse med behandlingen, tre fjerdedele ville foretrække ECT, hvis de skulle få en ny depression [10]. Disse patientvurderinger svarer ganske til resultaterne af lignende spørgeskemaundersøgelser fra Skotland og USA.

### Elektrokonvulsiv terapi fremtid

Trods fremkomsten af de mange nye antidepressive lægemidler gælder det på verdensplan fortsat, at man med farmakologisk behandling kun opnår sikker effekt hos 60-70% af patienterne. Med ECT ved svær depression kan der opnås remission i 80-90% af tilfældene. En rationel og bredere anvendelse af ECT vil derfor gøre den samlede behandlingsindsats bedre.

Lægemiddeludvikling og alternative fysiske behandlingsmetoder peger i øjeblikket ikke på, at den kontroversielle, men livreddende behandling, ECT, finder sin afløser i en nærmere fremtid.

Korrespondance: Tom G. Bolwig, Psykiatrisk Klinik, Rigshospitalet, DK-2100 København Ø. E-mail: tom.g.bolwig@rh.hosp.dk

Antaget: 13. marts 2007

Interessekonflikter: Ingen angivet

### Litteratur

1. Tharyan P, Adams CE. Electroconvulsive therapy for schizophrenia. *Cochrane Database Syst Rev* 2005 Apr 18;(2):CD000076.
2. UK ECT Review Group. Efficacy and safety of electroconvulsive therapy in depressive disorders: a systematic review and metaanalysis. *Lancet* 2003; 361:799-808.

3. Husain MM, Rush AJ, Fink M et al. Speed of response and remission in major depressive disorder with acute electroconvulsive therapy (ECT): a Consortium for Research in ECT (CORE) report. *J Clin Psychiatry* 2004;65:485-91.
4. Kellner CH, Knapp RG, Petrides G et al. Continuation electroconvulsive therapy vs pharmacotherapy for relapse prevention in major depression. *Arch Gen Psychiatry* 2006;63:1337-44.
5. Sackeim HA, Prudic J, Fuller R et al. The Cognitive effects of electroconvulsive therapy in community settings. *Neuropsychopharmacol* 2007;32:244-54.
6. McCall WV, Dunn A, Rosenquist PB et al. Markedly suprathreshold right unilateral ECT versus minimally suprathreshold bilateral ECT: antidepressant and memory effects. *J ECT* 2002;18:126-9.
7. Rabheru K, Persad E. A review of continuation and maintenance electroconvulsive therapy. *Can J Psychiatry* 1997;42:476-84.
8. Gagné GG, Furman MJ, Carpenter LL et al. Efficacy of continuation ECT and antidepressant drugs compared to long-term antidepressant alone in depressed patients. *Am J Psychiatry* 2000;157:1960-5.
9. Andersson JE, Bolwig TG. Elektrokonvulsiv terapi i Danmark 1999. *Ugeskr Læger* 2002;164:3449.
10. Videbech P, Honoré M. Elektrokonvulsiv terapi (ECT). Patienternes vurdering af behandling. *Ugeskr Læger* 2003;165:3811-4.

# Fysiske behandlingsmetoder ved depression: lysbehandling, motion, magnetisme og søvnmanipulation

Afdelingslæge Klaus Martiny, stud.med. Pernille Bengtsson & fysioterapeut Vibeke Lund

Psykiatrisk Sygehus Hillerød, Psykiatrisk Forskningsenhed og Fysioterapien, Voksenpsykiatrisk Funktionsenhed, og Københavns Universitet, Det Medicinske Fakultet

Fysiske behandlingsmetoder har en lang tradition i psykiatrien. De psykiske lidelser har altid været opfattet som en udelelig syntese af fysiske og mentale symptomer. Dette afspejles også i vore dage i det behandlingstilbud, der gives til, og de personalegrupper, der arbejder med patienter med psykiske lidelser. I den moderne psykiatri må vi kræve, at også de fysiske behandlingsmetoder undersøges vedrørende evidens for effekten. Gennem de seneste ca. 20 år er der i stigende grad lavet kliniske undersøgelser af effekten af denne type behandlingsmetoder. I denne artikel vil status for effekten af lysbehandling, motion, magnetisme og søvnmanipulation blive beskrevet.

## Lysbehandling

Den moderne anvendelse af lys til behandling af depression stammer fra starten af 1980'erne, hvor det blev påvist, at lys også hos mennesker kan undertrykke dannelsen af melatonin. Sideløbende beskrev forskere på National Institute of Mental Health (NIMH) i USA en type af depression, som udviser sæsonvariation. Denne depressionstype, seasonal affective disorder (vinterdepression), indgår i det diagnostiske Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders (DSM)-system, som en undertype af major depression (*major depression with seasonal pattern*). Siden er der lavet ca. 200 studier af meget vekslende størrelse og kvalitet, af behandlingens længde, lys-

styrke, depressionstype osv. Først inden for de seneste år er det blevet muligt at lave metaanalyser over effekten af lysbehandling [1, 2]. Der synes nu at være evidens for en effekt af lysbehandling ved både sæson- (vinterdepression) og ikke-sæsonafhængig depression samt evidens for lysbehandling som tillæg til medicinsk behandling af ikke-sæsonafhængig depression [3]. Lys anbefales således som førstevalgsbehandling af sæsonafhængig depression (vinterdepression), og indtil videre anbefales det at anvende lys i hele den mørke periode, selv om en del patienter formentlig kan nøjes med at tage lys i kortere perioder eller færre dage om ugen. Da effekten af lys kommer hurtigt, kan man tillade sig at pausere med lys for at se, om tilstanden forbliver stabil. Ved anvendelse af lys til ikke-sæsonafhængig depression anbefales det, at anvende lys i minimum seks uger til at accelerere effekten af medicinsk behandling. Hos patienter, der har vinterdepression og ikke ønsker at anvende lys hele sæsonen, kan man udmærket starte lysbehandling og medicin samtidig og udfase lysbehandlingen efter 6-8 uger, hvor medicinen normalt vil have effekt. Lysbehandling er associeret med få bivirkninger mest i form af hovedpine og let kvalme samt irritabilitet hos enkelte.

Hypomani kan ses, mens egentlig mani er yderst sjælden. Det er vigtigt at anvende lamper med afskærmede lyskilder for at bremse UV-strålingen, som er skadelig for retina. Patienter med øjensygdomme bør konsultere en øjnlæge. Det anbefales at anvende den størst mulige lysskærm for derigennem at overstråle større dele af retina, og lysstyrken bør være 10.000 lux i 30-40 cm's afstand (**Figur 1**). Lysbehandlingstiden er på 30-60 minutter. Den bedste effekt ses ved behandling om morgenen. Lys kan også anvendes resten af dagen, dog ikke om aftenen, idet der så kan forekomme indsovningsbesvær. Patienterne bør orienteres om, at man absolut ikke skal anvende solarielys, og at lysbehandling af depres-