

FYSISK TRÆNING – ET MIDDEL MOD DEPRESSION

Henning Kirk

Artiklen diskuterer to forskningsprojekter der tegner spændende perspektiver for fremtidig behandling og forebyggelse af depression blandt ældre mennesker gennem motion. I det ene projekt er der benyttet konditionsfremmende træning af 156 personer på 50 år og derover, det andet projekt har anvendt styrketræning af 32 personer på 60 år og derover. Resultaterne fra begge projekter viser positiv effekt af motionen.

Udover at være en flittig skribent her i bladet er Henning Kirk dr.med., tidligere ældreforsker og leder af Gerontologisk Institut, nu seniorkonsulent og forfatter. Aktuelt er han formand for Forum for Motion.

Gerontologi og samfund 2002; 18: 1, 10-11

BEHANDLING MED LÆGEMIDLER

I de senere år har der været en stigende opmærksomhed på depression hos ældre. Dels fordi det ved befolkningsundersøgelser er blevet afsløret at tilstanden forekommer hos omkring 10% af ældre, men ofte ikke erkendt. Dels fordi de nye antidepressive lægemidler (herunder dem der misvisende betegnes »lykkepiller«), har vist sig at være bedre end tidligere anvendte midler.

Behandlingen af depression med lægemidler har imidlertid vist sig ikke at være uden problemer. Hos omkring en fjerdedel medfører behandlingen generende bivirkninger hvoraf de vigtigste er kvalme, opkastninger, søvnbesvær, angstelse og i sjældnere tilfælde saltmangel. Flere lægemidler nedsetter nedbrydningen af medicin mod hjertesygdomme, epilepsi og psykiske lidelser – og øger derfor risikoen for medicinforgiftning. Dertil kommer at omkring en tredjedel selv holder op med at tage medicinen tidligt i behandlingsforløbet, og et pludseligt ophør kan medføre svimmelhed, angst og irriterabilitet.

NYE STUDIER

På den baggrund er det opløftende at der nu for alvor er gennemført studier med andre

behandlingsformer end lægemidler. I det følgende vil jeg gennemgå nogle nye studier hvor fysisk træning har været anvendt som egentligt behandlingsmiddel mod depression hos ældre. Og vel at mærke undersøgelser der er gennemført efter samme anerkendte principper som benyttes ved afprøvning af lægemidler, dvs. med anvendelse af lodtrækning og kontrolgruppe (kontrollerede, randomiserede undersøgelser).

KONDITIONSTRÆNING

Der er udført adskillige studier som viser at konditionsfremmende træning kan modvirke depression. Næsten alle er udført på yngre grupper, og kun få er kontrollerede undersøgelser. Til dato er der kun gennemført en enkelt kontrolleret undersøgelse der specielt har fokus på ældre med depression.¹

Dette interventionsstudie strakte sig over et 16-ugers forløb hvor 156 personer på 50 år og derover, alle med middelsvær eller svær depression (men uden lægemiddelbehandling), ved lodtrækning blev fordelt på følgende tre grupper:

- 1 En gruppe der gennemførte konditionstræning
- 2 En gruppe der modtog antidepressiv medicin (*sertralin (Zoloft)*)
- 3 En gruppe hvor de to ovennævnte interventioner blev kombineret.

Depressionsdiagnosen blev stillet ud fra anerkendte skemaer (*Hamilton og Beck*). Konditionstræningen indebar 3 ugentlige seancer med en halv times hurtig gang eller jogging, forudgået af 10 minutters opvarmning. Niveaueet var afpasset således at træningen gav en puls på 70-85% af den enkeltes maksimale kapacitet (bedømt ved test på løbebånd).

I alle tre grupper blev der fundet statistisk sikre forbedringer mht. depressions-score. I de to grupper hvor der blev givet lægemidler, blev der opnået en hurtigere indsættende effekt, hurtigst i gruppen hvor fysisk træning var kombineret med lægemidler. Men den gunstige effekt på depressions-scenen efter 16 uger var den samme i alle tre grupper.

Resultaterne giver anledning til at stille en række spørgsmål. Hvis man antager at effekten af fysisk konditionstræning på depression generelt er reel, hvad undersøgelsen tyder på,

hvad er så virkningsmekanismen, eller måske snarere – virkningsmekanismen?

Den refererede undersøgelse kan ikke afgøre dette, men det må formodes at både biologiske, kognitive og adfærdsmæssige påvirkninger må tages i betragtning. Træningen gennemførtes gruppevis, og det er tænkeligt at gruppedynamiske mekanismer kan have haft betydning – ud over de formodede biologiske ændringer der indtræffer ved forbedringer relateret til muskelstofsifte, kredsløb, respiration og hormonsystemer. I den henseende er det noget nemmere at indkredse hvordan et traditionelt lægemiddel virker.

STYRKETRÆNING

I august 2001 blev offentliggjort resultater fra et yderst interessant studie af effekten af styrketræning på patienter med depression.²

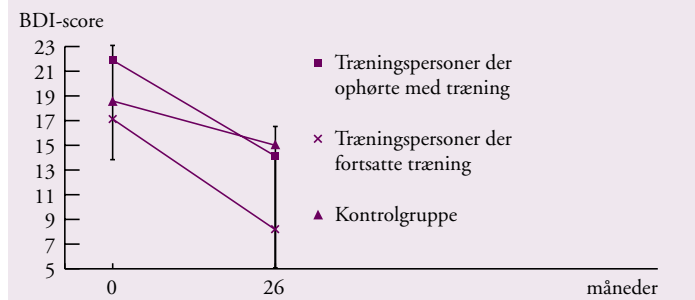
Studiet omfattede 32 personer på 60 år og derover med ubehandlet depression i henhold til *BDI-score (Beck Depression Inventory)*. Forsøgspersonerne var fra en større gruppe der selv meldte tilbage, efter at der var sendt invitation til personer som figurerede i en database hos omsorgsorganisationer. Alle havde de en *BDI-score* over 12 (den nedre grænse for lettere depression). Den kliniske diagnose blev efterprøvet ud fra de såkaldte *DSM-IV-kriterier*. Ingen af deltagerne led af demens eller havde taget antidepressive midler inden for de sidste 3 måneder. Efter lodtrækning blev deltagerne inddelt i to grupper, en træningsgruppe på 16 og en kontrolgruppe ligeledes på 16 personer.

Træningsgruppen gennemførte herefter et 10-ugers program med træning af store muskelgrupper med stigende intensitet (45 min. 3 gange om ugen). De efterfølgende 10 uger kunne deltagerne vælge mellem træning på 3 forskellige måder (alle med skriftlig instruktion, men uden supervision): 1. hjemmetræning, 2. træningscenter eller 3. dagcenter.

Kontrolgruppen modtog i startperioden ingen træningstilbud, men deltog i en foredragsrække med sundhedsoplysning. I lighed med træningsgruppen var der ugentlig telefonkontakt i alle 20 uger. Herefter var der ingen kontakt med nogen af grupperne for 26 måneder efter start.

Effekten af interventionen blev undersøgt ved at deltagerne i begge grupper blev

Henning Kirk, seniorkonsulent, dr.med.
Mosegård Park 73
3500 Værløse
kirk@dadlnet.dk



Figur 1

Sammenligning af ændringer i depressionssymptomer over 26 måneder hos hhv. personer der fortsatte træning, personer der ophørte med at træne og kontrolgruppen. Den statistiske vurdering viste ingen sikker forskel på gruppernes BDI-score fra start, men efter 26 måneder var der statistisk sikker forskel mellem træningsgrupperne og kontrolgruppen ($p < 0,001$).²

undersøgt for depression efter 20-ugers-perioden samt efter 26 måneder. Resultaterne var markante, idet 73% af deltagerne i træningsgruppen blev bedømt som ikke-depressive efter afslutningen af 20-ugers-programmet, mod 36% i kontrolgruppen.

LANGTIDSEFFEKT

Bemærkelsesværdigt var det at effekten af styrketræning kunne fastholdes. Den gennemsnitlige BDI-score var signifikant lavere i træningsgruppen end i kontrolgruppen efter mere end to år fra starten af projektet. En tredjedel af personerne i træningsgruppen fortsatte ved eget initiativ med at træne i de to år. Og selv de personer i træningsgruppen som ophørte, havde efter to år en klart forbedret depressions-score. Figur 1 viser de gennemsnitlige fald i BDI-score hos henholdsvis de der fortsatte med at træne, de der ophørte træning og hos dem fra kontrolgruppen.

VIRKNINGSMEKANISMER

Som nævnt er det ikke nogen enkel sag at forklare mekanismerne bag den påviste effekt af de to studier, men især styrketræningsstudiet kan give i hvert fald nogle fingerpeg. Fysisk træning giver, både når det drejer sig om kondition og om muskelstyrke, en række kendte biologiske effekter. Der sker påvirkninger af både hjerte og kredsløb, stofskifte, muskelfunktion, nervesystem, hormonsystem (herunder stresskontrol), knoglesystem, immunforsvar mm. Og der er også effekter på hjernefunktionen, herunder kognitive funktioner, indlæring og hukommelse, intelligens, søvnrytme mv. Disse påvirkninger kan også forklare adfærdssændringer, fx social aktivitet.

Kompleksiteten af træningsmekanismerne skal så sammenholdes med at også depression er et yderst sammensat fænomen. De omtalte kriterier og scoringssystemer, hhv. BDI og DSM-IV, indkredser både svære og lettere depressioner samt melankoli. Depressionerne, især de svære, kan være led i maniodepressive psykososer (*bipolare depressioner*), men de kan også, som i de fleste tilfælde af lettere depression, være *unipolare*, dvs. uden maniske perioder. Især ved lettere depressioner vides forløbet at være stærkt påvirket af psykosociale faktorer.

Et træningsprogram på gruppebasis giver selvsagt mulighed for psykosociale påvirk-

ninger af betydning for depression. Derfor er det interessant at styrketræningsprogrammet inkluderede *social aktivitet* for både træningsgruppen og kontrolgruppen. Undersøgerne hælder derfor til at direkte biologiske effekter af træning på depression må have været af betydning.

FORBEHOLD

Interventionsstudier er vanskelige at designe og gennemføre. Derfor er det vigtigt at være kritisk over for design og metode når resultaterne skal vurderes.

I styrketræningsprogrammet havde deltagerne *frivilligt* meldt sig. Dette forhold kan betyde at sammensætningen af depressionstyper kan have været anderledes end blandt ikke-undersøgte depressionspatienter. Endvidere var antallet af forsøgspersoner ikke tilstrækkeligt til at underindele ud fra depressionstyper. Men selv om studiet kun omfattede 16 i hver af de to grupper, er antallet dog tilstrækkeligt til en statistisk vurdering af effekten. Det skyldes bl.a. anvendelsen af scoringssystem til diagnostik af depression.

Der er behov for nye studier med flere deltagere, herunder også studier hvor det er muligt at vurdere »motion som lægemiddel«, dvs. sammenholde effekten med den der kan opnås ved behandling med traditionelle antidepressive lægemidler, sådan som det var gjort i studiet med konditionstræning.

Det er dog tankevækkende at styrketræningsforsøget faktisk viste at personer med de sværeste depressioner havde større effekt af træningen end personerne med lettere depressioner. Blandt de deltagere der havde lettere depression, var der samme effekt af fysisk træning som af deltagelse i foredragsrække om sundhed (kontrolgruppen).

PILLER ELLER MOTION

Da motion således synes at have en direkte biologisk effekt på hjernen med virkning på depression, vil det være afgørende at få afprøvet denne effekt i sammenligning med fx »lykkepiller«. Med forbehold for begrænsningerne i de refererede forsøg med fysisk aktivitet til patienter med depression, synes der at tegne sig spændende perspektiver for *fremtidig behandling og forebyggelse af depression*.

Der ses for tiden en markant stigning i forbruget af antidepressive lægemidler. Selv

om udviklingen – især når det gælder ældre med depression – bl.a. kan forklares som afdækning af et skjult sygdomsproblem, er der dog klare tegn på at kriterierne for anvendelse af antidepressionsmidler er meget flydende. Hertil kommer at bivirkninger ved populære lægemidler typisk først afdækkes og erkendes med en forsinkelse som kan strække sig over flere år (og medicinalindustrien har, nøgternt betraget, ikke interesse i at dette sker for hurtigt).

Depression hos ældre er et stort og voksende problem. Det er også et problem at omkring en tredjedel af ældrebefolkningen får meget lidt motion i dagligdagen. Hvis motion skal anvendes som lægemiddel ved depression, støder man på den barriere at mange af *inaktive ældre* typisk har været inaktive i så mange år at de er vanskelige at motivere til at gennemføre et træningsprogram.

Det er nemmere at sluge en pille. Til gengæld vides det at en tredjedel af ældre patienter der sættes i antidepressiv behandling, selv ophører med at tage pillerne. Det kan bl.a. forklares ved bivirkningerne, og her er det et problem at omfanget af bivirkninger ved nye lægemidler typisk først kommer frem i lyset efter flere års forsinkelse.

Motion er et lægemiddel med yderst beskudne bivirkninger – hvis midlet »doseres« fornuftigt. Her tænkes bl.a. på at man skal være forsigtig hvis det drejer sig om en person der ikke har rørt sig meget i flere år. Men når effekten af fysisk træning kan vise sig i løbet af få uger, tegner der sig unægtelig nogle interessante perspektiver.

Det må dog erkendes at vi her står med et *lægemiddel der savner sponsorer* – især sammenlignet med de interesser der står bag lykkepillerne. ■

LITTERATUR

- 1 Blumenthal JA m.fl. Effects of Exercise Training on Older Patients With Major Depression. Arch Int Med 1999; 159: 2349-56.
- 2 Singh NA, Clements KM, Fiaterone Singh MA. The Efficacy of Trial. J Gerontology 2001; 56A/8: M497-M504.