

# Psychotherapie bei depressiven Patienten mit koronarer Herzkrankheit

## Weiterhin sinnvoll?

**Depressive Symptome und depressive Störungen sind für die Erstmanifestation einer koronaren Herzkrankheit (KHK) bedeutsam und beeinflussen die Prognose nach einem ersten kardialen Ereignis negativ. Nach einer Studie zur Wirkung von kognitiver Verhaltenstherapie im Jahr 2003 (ENRICH) wurde im Jahr 2007 die zweite große randomisierte kontrollierte psychotherapeutische Interventionsstudie für depressive Patienten mit KHK veröffentlicht (CREATE). ENRICH konnte zwar antidepressive Effekte einer kognitiven Verhaltenstherapie sechs Monate nach dem Herzinfarkt nachweisen, jedoch gab es keinen Effekt auf die kardiale Prognose. Die Wirksamkeit von Psychotherapie (IPT) auf die depressive Symptomatik konnte in der zweiten Studie (CREATE) nicht belegt werden. Der Aufbau beider Studien und die daraus resultierenden Kritikpunkte wurden in diesem Beitrag dargestellt. Die externe Validität der Ergebnisse für die psychotherapeutische Versorgung depressiver KHK-Patienten im deutschen Sprachraum wurde kritisch kommentiert.**

Epidemiologische Studien belegen die ätiologische und prognostische Bedeutung depressiver Symptome und depressiver Störungen für die Morbidität und die Mortalität der KHK. Das durchschnitt-

liche relative Risiko (RR) für das Auftreten einer KHK beim Vorliegen depressiver Symptome liegt für initial körperlich gesunde Personen bei 1,64 [Konfidenzintervall (KI)=1,29–2,08; Rugulies 2002; Wulsin u. Bonita 2003]. Eine klinisch diagnostizierte depressive Störung ist dabei ein stärkerer Prädiktor für eine kardiale Erkrankung (RR=2,69; KI=1,63–4,43) als depressive Symptome in Selbstbeschreibungen (RR=1,49; KI=1,16–1,92; Rugulies 2002). Auch für die Prognose nach einem kardialen Ereignis sind depressive Symptome und depressive Störungen bedeutsam: Patienten mit manifester KHK und depressiven Symptomen haben unter Kontrolle anderer Risikofaktoren (z. B. Alter, Ausmaß der körperlichen Beschwerden, Rauchen, Diabetes) eine rund zweifach höhere Wahrscheinlichkeit, in den folgenden zwei Jahren zu versterben, als psychisch gesunde KHK-Patienten ( $HR_{adj}=1,76$ ;  $KI=1,27-2,43$ ; Barth et al. 2004). Analoge Befunde finden sich auch für Patienten mit einer depressiven Störung. Depressive Symptome und depressive Störungen wurden deshalb in den letzten Jahren als ätiologische und prognostische Risikofaktoren für die KHK anerkannt Faller 2005.

Aufgrund der prognostischen Bedeutung galt ein besonderes Interesse psychotherapeutischen und psychopharmakologischen Interventionsstudien für depressive KHK Patienten. Dabei war neben der klinischen Effektivität im Sinne einer

Reduktion der Depressivität auch die Reduktion der kardialen Mortalität ein wichtiger Grundgedanke. Nachfolgend werden zwei große randomisierte kontrollierte Interventionsstudien aus Nordamerika vorgestellt, die sich in den letzten Jahren mit dieser Fragestellung eingehend beschäftigt haben. Die Diskussion der Ergebnisse erfolgt auch auf dem Hintergrund von Patientenmerkmalen und der Adaptivität von Behandlungsmerkmalen mit der klinischen Situation der Patienten.

### Abkürzungen

CREATE	Canadian Cardiac Randomized Evaluation of Antidepressant and Psychotherapy Efficacy
ENRICH	Enhancing Recovery in Coronary Heart Disease Patients with Depression
ES	Effektstärke. Sämtliche Effektstärken beziehen sich auf direkte Gruppenvergleiche („between-group effect sizes“). Der Behandlungseffekt prä-post wird dabei in keiner Form berücksichtigt, sondern nur die Unterschiede zum Behandlungsende (post-post).
HR	Hazard ratio
IPT	Interpersonelle Psychotherapie
KHK	koronare Herzkrankheit
KI	Konfidenzintervall
NIMH	National Institute of Mental Health
RR	relatives Risiko

## Enhancing Recovery in Coronary Heart Disease Patients with Depression

In der ENRICHD-Studie wurde die Wirksamkeit einer manualisierten Psychotherapie (kognitive Verhaltenstherapie) auf die Reduktion der Depressivität und die Senkung der Mortalität bei über 1300 Patienten mit einem Myokardinfarkt untersucht. Bei den Patienten der Interventionsgruppe konnte zwar die Depressivität stark reduziert werden, jedoch verbesserten sich auch die Patienten der Kontrollgruppe erheblich, und die klinischen Unterschiede waren nur kurzfristig statistisch bedeutsam. Die klinische Wirksamkeit der kognitiven Verhaltenstherapie auf die depressive Symptomatik konnte nach sechs Monaten nachgewiesen werden, jedoch gab es langfristig keine Unterschiede in der depressiven Symptomatik zwischen psychotherapeutisch behandelten und unbehandelten KHK-Patienten ( $p > 0,61$ ; ENRICHD Investigators 2003). Die Effektstärken zur kurzfristigen Wirkung lagen im Vergleich zur Kontrollgruppe mit einer medizinischen Standardbehandlung in der Selbstbeurteilung depressiver Symptome bei  $ES = 0,35$  und in der Fremdbeurteilung bei  $ES = 0,30$ . (Sämtliche Angaben zu  $ES$  von ENRICHD und CREATE wurden aus den Originalpublikationen durch den Autor extrahiert und sind gerundet.) Damit sind diese  $ES$  wesentlich geringer als bei somatisch gesunden depressiven Patienten ( $ES = 0,82$ , Vergleich zu keiner Behandlung; Butler et al. 2006). Vergleichbare  $ES$  finden sich in der Literatur bei der vergleichenden Wirkung von kognitiver Verhaltenstherapie zu anderen psychotherapeutischen Behandlungsmethoden ( $ES = 0,24$ ; Gloagen et al. 1998). Diese Befunde zeigen demnach eine deutliche Verbesserung der unbehandelten Kontrollgruppe in ENRICHD, die ein ähnliches Ausmaß wie bei anderen unspezifischen Verfahren aufweist. Als weiteres Erfolgskriterium wurde in ENRICHD die Senkung der Mortalität durch eine psychotherapeutische Intervention geprüft. Im Verlauf der nächsten drei Jahre verstarben jedoch unabhängig von einer psychotherapeutischen Behandlung ähnlich viele Patienten. Im Folgenden soll deshalb das Augenmerk des Beitrags auf die antide-

pressive Wirkung psychotherapeutischer Intervention gelenkt werden.

Zur Erklärung der geringen kurzfristigen klinischen Wirksamkeit der kognitiven Verhaltenstherapie auf die depressive Symptomatik können u. a. *Patientenmerkmale* herangezogen werden. Die Wirksamkeit kognitiver Verhaltenstherapie bei Depressionen wurde vor allem bei Patienten aus mittleren und oberen sozialen Schichten geprüft, ferner zeigten Studienbefunde eine geringe Wirksamkeit bei Patienten mit geringem Bildungsstatus Sotsky et al. 1991. Wendet man diese Einschränkungen auf die ENRICHD-Studie an, so könnten sich deshalb Wirkungseinschränkungen aus dem Alter der Patienten und evtl. auch aus dem geringen Bildungsniveau ergeben. In der ENRICHD-Studie verfügte nur knapp die Hälfte der Patienten über einen „Highschool“-Abschluss (entspricht einem Realschulabschluss), während in entsprechenden Studien ein ähnlicher Anteil an Patienten über einen Collegeabschluss verfügte (entspricht etwa Abitur; Elkin 1994). Das Alter der Patienten ist etwa 20 Jahre höher als in den großen Studien zur Wirksamkeit von kognitiver Verhaltenstherapie (55 vs. 35 Jahre). Wenn gleich betont werden muss, dass der negative Einfluss soziodemographischer Variablen bisher kaum empirisch geprüft wurde Hamilton u. Dobson 2002, ist dennoch davon auszugehen, dass die Adaptivität des Angebots einer standardisierten kognitiven Verhaltenstherapie für KHK-Patienten fraglich ist.

### Canadian Cardiac Randomized Evaluation of Antidepressant and Psychotherapy Efficacy

Nach diesen sehr ernüchternden Ergebnissen wartete man deshalb gespannt auf die Ergebnisse einer zweiten großen randomisierten Interventionsstudie für depressive KHK-Patienten, die in Kanada von der Gruppe um Francois Lesperance durchgeführt wurde. Diese jüngst publizierten Ergebnisse der CREATE-Studie (Lesperance et al. 2007) verglichen interpersonelle Psychotherapie (IPT) als psychotherapeutische Behandlungsstrategie mit „clinical management“; wobei jeweils die Hälfte der Patienten ergänzend Cital-

opram (20–40 mg) oder Placebo erhielten (je Gruppe ca. 70 Patienten). Das Clinical management orientierte sich an der bereits genannten NIMH-Studie: Die Patienten erhielten Informationen zu depressiven Störungen, deren medikamentöse Behandlung und möglicherweise auftretenden Nebenwirkungen und beruhigende Interventionen. Das zunächst enttäuschende Resultat war: Nach 12-wöchiger Behandlungsdauer finden sich keine signifikanten Unterschiede zwischen einer Behandlung mit IPT und dem Clinical management: Eine tendenzielle Überlegenheit von IPT findet sich in der selbst berichteten Depressivität der Patienten (Effektstärke zwischen den Behandlungen  $ES = 0,20$ ) jedoch war IPT in der fremd eingeschätzten Depressivität sogar unterlegen (negative Effektstärke zwischen den Behandlungen;  $ES = -0,25$ ). Insbesondere die nichterwartete Unterlegenheit der intensiven psychotherapeutischen Behandlung auf die fremd eingeschätzte Depressivität überrascht und ist bisher ungeklärt. Umso klarer sind die Ergebnisse bezüglich der Medikation: Es zeigt sich eine Überlegenheit der antidepressiven Medikation mit Citalopram gegenüber Placebo sowohl in der selbst eingeschätzten ( $ES = 0,33$ ) als auch in der fremd eingeschätzten Depressivität ( $ES = 0,33$ ). Die Schlussfolgerung der Autoren lautet, dass es keine Evidenz für den zusätzlichen Nutzen von Psychotherapie bei depressiven KHK Patienten gibt. („It remains to be demonstrated that any forms of psychotherapy is superior to clinical management in reducing depression symptoms in this group“; Lesperance et al. 2007, S. 377–378.) Von anderen Wissenschaftlern wurde CREATE aufgrund der Selektion der Stichprobe, der Einschränkung auf Personen mit jüngerem Alter sowie wegen der Missachtung von Patientenpräferenzen kritisiert Dornelas u. Burg 2007; Ziegelstein 2007.

Aus der Rekrutierung der Patienten ergibt sich für die Interpretation der Befunde von CREATE eine Reihe von Einschränkungen. Wesentlich ist dabei, dass die Rekrutierung der Patienten bei CREATE durch Zeitungsannoncen erfolgte, was der Alltagsrealität keineswegs entspricht. Über dahinter liegende Motive von Patienten, sich für eine Studie zu interessieren, kann nur spekuliert werden,

da dazu bisher keine Ergebnisse vorliegen. Relevant wäre hierbei vor allem, ob die Patienten sich primär für eine psychotherapeutische Interventionsstudie oder für eine Medikation interessierten. Da mehr als 60% der Studienteilnehmer bereits länger als sechs Monate vor der Aufnahme in die Studie unter eine „major depression“ litten, sollte kritisch geprüft werden, welche Behandlungserfahrungen die Patienten bereits hatten. Von einer gewissen Therapiemüdigkeit dürfte auszugehen sein, wenn man annimmt, dass die Patienten bereits eine Form der Behandlung erhielten.

Weiterhin ist problematisch, dass das Clinical management möglicherweise auch *psychotherapeutisch wirksame Faktoren* enthält. Zwar haben die Autoren das Clinical management so konzipiert, dass nur die Abfrage von Nebenwirkungen, Symptomen und beruhigende Informationen im Vordergrund stehen sollten Lespérance u. Frasure-Smith 2007. Dennoch bleibt offen, wie Patienten dieses Interesse an ihrer Person und vor allem die kontinuierliche Betreuung interpretiert haben. Vielfache Befunde der Psychotherapieforschung zeigen, dass die therapeutische Beziehung neben dem Ausmaß der Störung der zweitwichtigste Prädiktor für das Therapieergebnis ist Norcross u. Lambert 2006. Dieser unspezifische Wirkfaktor des Clinical management darf nicht unterschätzt werden, da wöchentliche Kontakte von ca. 20- bis 25-min-Dauer mit einer starken Zentrierung auf die Probleme des Patienten eine gute Grundlage für ein therapeutisches Arbeitsbündnis darstellen. Das Clinical management entspricht demnach in seiner Intensität eher einer psychotherapeutischen Strategie als einer Kontrollbedingung im Sinne einer Nichtbehandlung. Darüber hinaus sind momentan noch keine katamnestischen Befunde publiziert, die Auskunft über die Stabilität des Effekts der Clinical-management-Gruppe geben.

Wie ähnlich sich die IPT-Behandlung und das Clinical management tatsächlich sind, wurde von Lespérance et al. nicht berichtet. Da dieselben Behandler sowohl für die psychotherapeutische Intervention als auch für das Clinical management spezifisch trainiert wurden, bleibt jedoch sehr fraglich, ob ein spezifisches Vorgehen

jeweils möglich war. Die einzige Beschreibung der Publikation auf dieses wichtige Merkmal der „therapy adherence“ bleibt leider sehr unspezifisch: „However, adherence to study protocol was very good“ (Lespérance et al. 2007, S. 377).

Ein weiteres Problem im Design ist, dass auch die Patienten mit der IPT-Behandlung nach den Psychotherapiesitzungen zusätzlich das Clinical management erhielten. Die Aktivierung von Ressourcen ist ein wesentliches therapeutisches Wirkprinzip, das ein hohes Potenzial für symptomatische Verbesserung psychischer Störungen hat Grawe u. Grawe-Gerber 1999. Durch diese an die Therapiesitzung nachfolgende Intervention im Sinne des „clinical management“ wird möglicherweise die Hoffnung beim Patienten konterkariert, indem er am Schluss nochmals auf seine Defizite und aktuellen Probleme hingewiesen wird. Da das Clinical management zudem noch vom selben Therapeuten wie die IPT-Sitzung erfolgt, mündet die therapeutische Arbeit der letzten Sitzung in einer Symptombefragung. Sehr viel besser wäre es gewesen, dabei eine Trennung zwischen Therapeut und Diagnostiker vorzusehen.

Eine psychopharmakologische Behandlung scheint nach bisherigen Studienergebnissen insbesondere bei Patienten mit schwerer depressiver Symptomatik indiziert Glassman et al. 2002. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass das in CREATE verwendete Medikament Citalopram trotz guter kardialer Verträglichkeit vermehrt zu Schwindel, Müdigkeit, Schweißausbrüchen und sexuellen Funktionsstörungen führte. Ein enges Monitoring dieser Nebenwirkungen durch den Psychiater (entsprechend dem Clinical management in CREATE) scheint deshalb unerlässlich, um einem Absetzen der Medikation durch den Patienten vorzubeugen. Da bisher nur die kurzfristige Symptomreduktion durch Medikamente ausreichend nachgewiesen ist, sollte die Frage der mittel- und langfristigen Wirkung in weiteren Studien geprüft werden, da hier Nebenwirkungen eine stärkere Bedeutung für die Medikamentencompliance gewinnen.

## Adaptivität des psychotherapeutischen Angebots

Ein weiterer Kritikpunkt an CREATE ist ähnlich wie bei ENRICHD die Adaptivität des psychotherapeutischen Angebots für KHK-Patienten. Die mangelnde Effektivität der IPT bei KHK, die sich in der NIMH-Studie teilweise als noch wirksamer als die kognitive Verhaltenstherapie erwiesen hatte, kann auch durch das Behandlungskonzept erklärt werden. Die IPT strebt eine Fokussierung auf einen Behandlungsschwerpunkt an, der aus den Themen a) Trauer und Verlust, b) Rollenwechsel, c) interpersonelle Konflikte oder d) interpersonelle Defizite gewählt werden muss. Mehrheitlich wurde die IPT-Behandlung in CREATE mit dem Fokus Rollenwechsel durchgeführt, dessen Ziel die Unterstützung bei der Bewältigung der aktuell veränderten Rolle ist. Dabei geht es auch darum, sich aktiv von der „alten“ Rolle zu verabschieden, Trauer zuzulassen und mithilfe aktueller sozialer Kontakte eine neue Rolle zu etablieren. Eine KHK-Erkrankung unterscheidet sich jedoch deutlich von einem Wechsel in der Berufstätigkeit, einem Umzug etc., die in der Konzeption der IPT als Rollenwechsel gemeint sind und in zeitlicher Nähe zum Beginn der depressiven Störung liegen sollten. Nur etwa jeder fünfte Patient in CREATE hatte in den letzten sechs Monaten ein kardiales Ereignis, sodass bei vielen Patienten von einer bereits stattgefundenen initialen Krankheitsverarbeitung auszugehen ist. Auch die lange bestehende depressive Symptomatik vieler Patienten passt nur eingeschränkt zu dem in der IPT vorgesehenen Konzept. Inwieweit deshalb mehrheitlich erfolgte thematische Fokussierung der IPT auf einen Rollenwechsel eher der therapeutischen Perspektive entspricht oder das Krankheitsmodell des Patienten wiedergibt, bleibt demnach sehr fraglich.

Beide Studien zeichnen sich durch eine *hohe interne Validität* aus, indem sie durch die randomisierte Zuweisung von Patienten, die standardisierte Eingangsdagnostik und die ausführliche Erfassung der Ergebnisse durch Selbst- und Fremdratings mögliche Störgrößen auszublenden versuchen. Die *externe Validität* beider Studien ist jedoch einge-

schränkt, da wichtige *psychotherapeutische Wirkvariablen* in beiden Studien nur ungenügend berücksichtigt wurden. Die therapeutische Beziehung, das Engagement des Therapeuten und die Behandlungsmotivation des Patienten gelten als wichtige Voraussetzungen für einen Therapieerfolg. Leider stellen ENRICHD und CREATE keine Ergebnisse zu diesen psychotherapeutisch äußerst bedeutsamen Bereichen bereit. Die initiale Beziehungsgestaltung gilt bei Patienten mit KHK als sehr bedeutsam, um überhaupt ein therapeutisches Arbeitsbündnis herstellen zu können (Barth et al. 2005a; Barth et al. 2005b; Herrmann-Lingen 2005; Herrmann-Lingen 2008). Das Verleugnen psychischer Hilfsbedürftigkeit und eine hohe Leistungsmotivation zum selbstständigen Überwinden der psychischen Problematik sind übliche motivationale Zustände der Patienten. Psychotherapeutische „Standardangebote“, die für körperlich gesunde Personen entwickelt wurden, müssen deshalb sehr kritisch daraufhin geprüft werden, inwieweit sich psychotherapeutische Wirkvariablen bei KHK-Patienten überhaupt verwirklichen lassen oder innerhalb der Studien verwirklicht wurden.

Selbst unter der Annahme, dass sich in ENRICHD und CREATE eine hohe Überlegenheit der psychotherapeutischen Behandlung gezeigt hätte, wäre es problematisch, diese Ergebnisse zu generalisieren. Wöchentliche Kontakte mit einem Hausarzt oder Psychiater mit einer zeitlichen Dauer von 20 min sind unrealistisch. CREATE ist deshalb eindeutig eine Efficacy-Studie, die Ergebnisse unter Studienbedingungen generiert und die Wirksamkeit einer Behandlungsmethode unter Alltagsbedingungen („effectiveness“) weitgehend ausblendet. Auch bei ENRICHD ist – bedingt durch das Studiendesign und die Vielzahl an ausgeschlossenen Patienten (über ein Drittel wollte nicht teilnehmen) – die externe Validität eingeschränkt. Über die Personen, die keine Behandlung erhielten, liegen keine Informationen vor.

## Übertragbarkeit der Studienergebnisse

Eine wichtige Frage ist die Übertragbarkeit dieser Studienergebnisse auf die Ver-

sorgungssituation in Deutschland. Die stationäre dreiwöchige kardiologische Rehabilitation mit Bewegungstherapie, Gruppeninterventionen und Edukation erwies sich beispielsweise in Deutschland als kurzfristig wirksam bei depressiven Störungen. Die Reduktion der Depressivität lag auf dem Beck Depressions-Inventar bei ca. 6 Punkten und ist mit den Ergebnissen von ENRICHD (7 Punkte) vergleichbar. Eine additive psychotherapeutische Behandlung zeigte auch hier keinen zusätzlichen antidepressiven Effekt (Barth et al. 2005a; Barth et al. 2005b). Jedoch war dieser initial positive Effekt der Rehabilitation mittel- und langfristig nicht zu stabilisieren Barth et al. 2006. Mittelfristig (6 Monate) lagen die Depressivitätswerte nur noch 2 Punkte unter dem Ausgangswert, und langfristig (1–2 Jahre) waren die Werte nur um 4 Punkte reduziert. Nur etwa jeder siebte depressive KHK-Patient erhielt nach der kardiologischen Rehabilitation eine spezifische Unterstützung durch einen Psychiater oder einen Psychotherapeuten Barth et al. 2006. Die Daten belegen, dass hier großer therapeutischer Handlungsbedarf besteht, da mittelfristig bei einem großen Teil der Patienten von einer Chronifizierung der depressiven Symptomatik auszugehen ist.

Die KHK ist eine chronische Erkrankung, die das Erreichen von mittel- und langfristigen Behandlungszielen erfordert. Diese Behandlungsziele umfassen neben einer umfassenden psychischen Symptomreduktion auch die Adherence bezüglich der empfohlenen Lebensweise und die Verbesserung der sozialen Integration der Patienten. Die eingangs gestellte Frage, ob Psychotherapie bei Patienten mit KHK weiterhin sinnvoll ist, sollte trotz der Befunde von ENRICHD und CREATE mit ja beantwortet werden. Die allgemeine Formulierung, dass keine Form von Psychotherapie gegenüber einem Clinical management überlegen ist, muss angesichts der oben genannten Kritikpunkte an beiden Studien doch etwas relativiert werden. Eine Indikation ergibt sich aus dem hohen Chronifizierungsrisiko für depressive KHK-Patienten und den damit einhergehenden negativen psychischen sowie somatischen Konsequenzen (erhöhte Mortalität). Deshalb sollten nichts unversucht gelassen

werden, das psychische Befinden dieser Patienten langfristig zu stabilisieren. Damit diese Versorgung gewährleistet werden kann, ist es wichtig, psychotherapeutische Angebote auf den situativen Bedarf der jeweiligen Lebensphase abzustimmen und beispielsweise die Sitzungsfrequenz zu flexibilisieren. Eine Gesamtbehandlungsdauer von mindestens 12 Monaten bei geringer Sitzungsfrequenz wäre anzustreben, um auch dem Jahrestag des initialen Ereignisses innerhalb der Psychotherapie angemessen Rechnung zu tragen. Bei der Entwicklung psychotherapeutischer Interventionen für KHK-Patienten sollten Erfahrungen und Evaluationsstudien aus der aktuellen Versorgung stärker berücksichtigt werden.

## Fazit für die Praxis

**Randomisierte Studien sind für die Prüfung der Effektivität einer spezifischen Behandlungsmethode unbedingt notwendig. Doch solche Studien sollten erst am Ende einer langen Entwicklungskette für die psychotherapeutische Intervention stehen. Die Übertragung effektiver psychotherapeutischer Methoden auf KHK-Patienten sollte durch systematische Studien aus der Praxis, die spezifische Module und Interventionsprinzipien in der (deutschen) Versorgungsrealität prüfen, ergänzt werden. Solche Praxisstudien müssen allerdings auch kritisch genug sein, um problematische und ineffektive Strategien konsequent infrage zu stellen. Eine randomisierte Studie mit einer spezifisch für diese Patientengruppe entwickelten Intervention würde dann sowohl wissenschaftlichen als auch praktischen Aspekten Rechnung tragen.**

## Korrespondenzadresse

**PD Dr. Jürgen Barth**

Institut für Sozial- und Präventivmedizin, Abteilung Gesundheitsforschung, Universität Bern  
Niesenweg 6, 3012 Bern  
Schweiz  
jbarth@ispm.unibe.ch

**Interessenkonflikt.** Der korrespondierende Autor gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Hier steht eine Anzeige.



## Literatur

- Barth J, Härter M, Bengel J (2006) Effektivität und Effizienz einer leitlinienorientierten Behandlung von Patienten mit kardiovaskulären Erkrankungen und komorbiden depressiven Störungen. In: Freiburg U (Hrsg) Unveröffentlichter Projektbericht, [http://www.psychologie.uni-freiburg.de/abteilungen/Rehabilitationspsychologie/forschung1/downloads/abschlussbericht\\_protect](http://www.psychologie.uni-freiburg.de/abteilungen/Rehabilitationspsychologie/forschung1/downloads/abschlussbericht_protect)
- Barth J, Härter M, Paul J et al. (2005a) Behandlung von Patienten mit koronarer Herzkrankheit und komorbider Depression in der Rehabilitation. *Psychother Psychosom Med Psychol* 55: 416–424
- Barth J, Paul J, Härter M et al. (2005b) Inpatient psychotherapeutic treatment for cardiac patients with depression in Germany – short term results. *Psycho-Social-Medicine* 2: Doc 4; <http://www.egms.de/de/journals/psm/2005-2002/psm000013.shtml>
- Barth J, Schumacher M, Herrmann-Lingen C (2004) Depression as a risk factor for mortality in patients with coronary heart disease: a meta-analysis. *Psychosom Med* 66: 802–813
- Butler AC, Chapman JE, Forman EM et al. (2006) The empirical status of cognitive behavioural therapy: a review of meta-analysis. *Clin Psychol Rev* 26: 17–31
- Dornelas EA, Burg MM (2007) Treatment of depression in patients with coronary heart disease (letter). *JAMA* 297: 1879–1880
- Elkin I (1994) The NIMH treatment of depression collaborative research program: where we began and where we are. In: Bergin AE, Garfield SL (eds) *Handbook of psychotherapy and behavior change*. Wiley, New York, pp 114–139
- Enrichd Investigators (2003) Effects of treating depression and low perceived social support on clinical events after myocardial infarction: The Enhancing Recovery in Coronary Heart Disease Patients (ENRICH) Randomized Trial. *J Am Med Assoc* 289: 3106–3116
- Faller H (2005) Depression. Ein prognostischer Faktor bei koronarer Herzkrankheit. *Psychotherapeut* 50: 265–273
- Glassman AH, O'Connor CM, Califf RM et al. (2002) Sertraline treatment of major depression in patients with acute MI or unstable angina. *JAMA* 288: 701–709
- Gloagen V, Cottraux J, Cucherat M et al. (1998) A meta-analysis of the effects of cognitive therapy in depressed patients. *J Affect Disord* 49: 59–72
- Grawe K, Grawe-Gerber M (1999) Ressourcenaktivierung – Ein primäres Wirkprinzip der Psychotherapie. *Psychotherapeut* 44: 63–73
- Hamilton KE, Dobson KS (2002) Cognitive therapy of depression: pretreatment patient predictors of outcome. *Clin Psychol Rev* 22: 875–893
- Herrmann-Lingen C (2005) Psychotherapie bei Patienten mit koronarer Herzkrankheit. *Psychotherapeut* 50: 81–99
- Herrmann-Lingen C (2008) Psychosomatik der koronaren Herzkrankheit. *Psychotherapeut* 53: 143–156
- Lespérance F, Frasure-Smith N (2007) Reply: treatment of depression in patients with coronary artery disease. *JAMA* 297: 1880
- Lespérance F, Frasure-Smith N, Koszycki D et al. (2007) Effects of citalopram and interpersonal psychotherapy on depression in patients with coronary artery disease: the Canadian Cardiac Randomized Evaluation of Antidepressant and Psychotherapy Efficacy (CREATE) trial. *JAMA* 297: 367–379
- Norcross JC, Lambert MJ (2006) The therapy relationship. In: Norcross JC, Beutler LE, Levant RF (eds) *Evidence-based practices in mental health*. American Psychological Association, Washington, pp 208–217
- Rugulies R (2002) Depression as a predictor for coronary heart disease. A review and meta-analysis. *Am J Prev Med* 23: 51–61
- Sotsky SM, Glass DR, Shea MT et al. (1991) Patient predictors of response to psychotherapy and pharmacotherapy: findings in the NIMH treatment of depression collaborative research program. *Am J Psychiatry* 148: 997–1008
- Wulsin LR, Bonita S (2003) Do depressive symptoms increase the risk for the onset of coronary disease? A systematic quantitative review. *Psychosom Med* 65: 201–210
- Ziegelstein R (2007) Treatment of depression in patients with coronary heart disease (letter). *JAMA* 297: 1878–1879