

3. Die Phase der posthypnotischen Suggestion; hier sollen Suggestionen mit therapeutischer Zielrichtung für ein längeres Zeitintervall verstärkt werden und zu einer Vertiefung bewußter und unbewußter Kooperation führen. So sind verschiedene Suggestionen für das unbewußte Erinnern und die Verabredung, diese Erinnerung mitzuteilen, aufgenommen worden, um den Abruf einer impliziten Gedächtnisfunktion - die Äußerung Robinson Crusoe auf das Code-Wort Freitag - zu erleichtern. Im weiteren folgen positive Suggestionen für die Heilung und unbewußte implizite Erinnerung, sowie die Mitteilung des Code-Wortes im postoperativen Interview.

Sie werden diese Geschichte auf einer tieferen Ebene verstehen.
Dort wird alles gespeichert und zur rechten Zeit wiedererinnert.
Und wenn ich Sie nach einiger Zeit besuchen werde,
werde ich den Wochentag Freitag erwähnen,
und Ihnen wird spontan die Geschichte von Robinson Crusoe einfallen.
Sie wissen nicht, warum,
aber aus tieferen Gründen
wird Ihnen bei dem Wort Freitag
ganz selbstverständlich Robinson Crusoe in den Sinn kommen.

Und das werden Sie mir sagen!

Richten Sie Ihre Aufmerksamkeit
nun weiterhin auf Ihre unbewußten Fähigkeiten und Kräfte,
damit alle Organe ihre bestmögliche Arbeit leisten,
und Ihr Körper seine Aufgabe gut erfüllen kann.
Und erlauben Sie sich,
- nach getaner Arbeit -
in einen ruhig entspannten Zustand für die Heilung zu gleiten.
Nehmen Sie sich die Freiheit,
sich innerlich an einen Ort zu begeben,
wo Sie sich geschützt und angenehm fühlen.

Sie können später als Person erwachen,
aber Ihr Körper kann weiter - für eine gewisse Zeit- in einem Heilschlaf bleiben
und das Gefühl des Ausruhens genießen.
So kann alles wieder in seine natürlichen Rhythmen kommen,
und - im Vertrauen auf Ihr unbewußtes Wissen -
werden Sie sich jeden Tag gesünder und kräftiger fühlen.

Ich freue mich darauf,
mit Ihnen zu gegebener Zeit wieder zu sprechen
- in einigen Tagen -,
und ich werde Sie fragen, und Sie werden sich erinnern
und mir antworten!

Bedeutet besser leben auch länger leben?

Über den Einfluß von Gruppentherapie auf die Überlebenszeit von Brustkrebspatientinnen¹

David Spiegel

Zusammenfassung: In einer prospektiven Studie wurde der Effekt einer psychosozialen Behandlung auf die Überlebenszeit von 86 Patientinnen mit metastasiertem Brustkrebs untersucht. Die ursprüngliche Behandlung dauerte 1 Jahr und bestand aus unterstützender Gruppentherapie einmal pro Woche mit den Inhalten: Angst vor dem Sterben und Tod, andere Prioritäten für das Leben setzen, Familienbeziehungen vertiefen, Kontrolle erlangen über die medizinische Behandlung, die Kommunikation zwischen Patient und Arzt verbessern sowie Selbsthypnose zur Schmerzkontrolle. Dieses Behandlungsprogramm führte zu einer signifikanten Verbesserung der psychischen Verfassung (gemessen mit dem Profile of Mood States), einer Reduzierung von Angstsymptomen und maladaptivem Coping-Verhalten sowie von Schmerzen, verglichen jeweils mit der unbehandelten Kontrollgruppe. Die routinemäßige medizinisch-onkologische Betreuung wurde sowohl bei der Behandlungs- (N = 50) wie auch bei der Kontrollgruppe (N = 36) fortgesetzt.

Bei der Katamnese nach 10 Jahren waren von den 86 Patientinnen nur noch 3 am Leben, für die restlichen 83 wurden die Sterbeurkunden eingesehen. Die mittlere Überlebenszeit seit Randomisierung und Beginn der Behandlung war 36,6 Monate für die Behandlungsgruppe (sd = 37,6) im Vergleich zu 18,9 Monate für die Kontrollgruppe (sd = 10,8); dieser Unterschied ist hochsignifikant (Z = 3,94; p < .0001 nach dem Cox-Modell des prop. Zufalls). Die Analyse der Überlebenszeit nach Kaplan-Meier ergab, daß sich die Unterschiede 20 Monate nach Beginn bzw. 8 Monate nach Ende der Behandlung einstellten. 48 Monate nach Beginn der Studie waren alle Patientinnen der Kontrollgruppe gestorben, während ein Drittel der Patientinnen aus der Behandlungsgruppe noch am Leben war. Diese unerwarteten Ergebnisse legen nahe, daß intensive psychosoziale Unterstützung den Verlauf der Krebserkrankung beeinflusst. Es werden einige Vermutungen über die Wirkmechanismen angestellt.

1. Einführung: Können psychische Faktoren die Entwicklung und den Verlauf von Krebserkrankungen beeinflussen?

Auch die Odyssee der Medizin hat ihre Scylla und Charybdis. Scylla wäre, was ich als "unbeseelten Materialismus" bezeichnen würde: Menschen sind nicht mehr als das Pro-

1 Verkürzte Transkription des Vortrages "Does living better mean living longer?" auf der 11. Jahrestagung der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für Psychoonkologie (dapo) am 9.6.1993 in Wiesbaden-Naurod. Übersetzung aus dem Englischen von Angelika Müller, veröffentlicht mit freundlicher Genehmigung des dapo-Vorstandes.

dukt ihrer körperlichen Prozesse; und Charybdis wäre, was ich "entkörperlichten Spiritualismus" nenne: Setzt sich ein Problem im Geist fest, ist es auch im Körper fixiert. Ich glaube, daß beide Standpunkte extrem sind und einiges zu wünschen übriglassen. Die Position der heutigen Medizin ist bei Scylla anzusetzen, d.h. dem extremen Materialismus. Es gibt nun aber eine wachsende Anzahl von Forschungsstudien, die auf die Möglichkeit hindeuten, daß psychische Faktoren Auswirkungen auf die Entstehung oder den Verlauf von Krebserkrankungen haben.

Ich möchte zunächst einen kurzen Überblick über die Literatur geben, da es hier neben Faszinierendem auch einige ernsthafte Probleme gibt. Zunächst finden sich hier unterschiedliche Schwerpunkte. Der erste betrifft eine mögliche Beziehung zwischen *Unterdrückung von Ärger* und dem Auftreten von Krebs. Seit geraumer Zeit gibt es Beobachtungen, daß Krebspatienten ungewöhnlich freundlich und kooperativ sind. In einer Reihe von Studien wurde daraus gefolgert, daß irgend etwas nicht stimmen kann, wenn jemand so vorbildlich mit dem Arzt kooperiert. 1975 fanden Greer und Morris beispielsweise, daß Frauen, bei denen durch Biopsie ein Malignom festgestellt wurde, weniger Ärger zeigten, als Frauen mit gutartiger Geschwulst. Eine jüngere Studie, die 1989 von Goldstein und Antoni veröffentlicht wurde, stellt dar, daß Personen mit einem Malignom auf der Skala "respektvoll sein" in ihren Werten oberhalb der Norm liegen, im Gegensatz zu Personen, die nicht an einem Malignom leiden. Es könnte also etwas dran sein an der Idee, daß die Unfähigkeit, Ärger zu äußern, in irgendeiner Form mit Krebs zusammenhängt, obwohl ich auf keinen Fall eine kausale Beziehung postulieren würde.

Ein zweiter Schwerpunkt betrifft die Auswirkung dessen, was man als "*kämpferischen Geists*" bezeichnen könnte, auf den Verlauf einer Krebserkrankung. Eine Reihe oft zitierter Studien (Greer et al., 1979; Derogatis et al., 1979) zeigt ein für mich sehr schönes Ergebnis: Patienten, die von ihrem Arzt als unkooperativ und unfreudlich eingeschätzt werden, scheinen länger zu leben. Das Problem bei einigen dieser Studien ist, daß die weniger kooperativen Patienten oft eine weniger intensive Chemotherapie und Bestrahlung erhielten. Es mag also sein, daß sie einfach nur deshalb unkooperativer waren, weil sie sich besserer Gesundheit erfreuten. Eine jüngere, sehr sorgfältig durchgeführte Studie von Ramirez (1989) zeigt, daß es einen Zusammenhang zwischen erneuter Metastasenbildung bei Brustkrebs und dem Streß aufgrund widriger Lebensumstände geben könnte.

Die Literatur über "*Gefühle*" und *Krebs* ist faszinierend. Hier liegt allerdings das große Problem, daß in einigen Studien keinerlei Zusammenhänge zu finden sind. Drei große Studien (Cassileth 1985; Jamison 1987; Zonderman 1989) zeigen keinerlei Verbindung zwischen der seelischen Verfassung oder dem Ausdruck von Gefühlen und dem Verlauf der Krankheit. In einer Studie von Zonderman fand sich auch keine Beziehung zwischen Depression und dem Auftreten von Krebs. Die Forschung bietet hierzu also keineswegs eindeutige Ergebnisse.

Schließlich gibt es einen dritten Ansatz in der Literatur. Einige Forscher führten eine *Intervention* durch und studierten deren Auswirkungen auf den Krankheitsverlauf. Vor einigen Jahren (1985) hat Forester mit 48 Krebspatienten einmal wöchentlich insgesamt zehn psychotherapeutische Sitzungen durchgeführt. Er fand heraus, daß sich die seelische Verfassung ebenso wie der Appetit verbesserten, während Übelkeit und Erbrechen nachließen. In Yale hielten Morganstern und Mitarbeiter (1984), darunter auch Bernie Siegel, die unterstützende Gruppentherapie mit Visualisierung für lebensverlängernd. Sie glaub-

ten herausgefunden zu haben, daß Patienten, die an den Visualisierungsgruppen teilnahmen, länger lebten als andere. Die Forscher waren jedoch sorgfältig genug, die Zeit von der Erstdiagnose bis zum Beginn der Studie zu kontrollieren und fanden schließlich, daß es zwischen der Interventions- und der Kontrollgruppe keinen Unterschied gab.

Es finden sich also einige Hinweise in der Literatur, die einen Zusammenhang zwischen Überlebenschancen oder Krankheitsverlauf und psychosozialen Interventionen nahelegen. Als ich selbst auf diesem Gebiet zu arbeiten begann, war mein einziges Ziel, die Auswirkungen psychosozialer Interventionen auf die Schmerzen und die seelische Verfassung von Brustkrebspatientinnen zu untersuchen. Ich war anfangs also keineswegs an den möglichen Auswirkungen solcher Interventionen auf die Krankheit selbst interessiert. Damals, Mitte der 70iger Jahre, glaubte ich nicht an solche Effekte.

2. Zur Auswahl der Patienten

Wir begannen unsere Studie 1976 in der Hoffnung, eine Intervention zu entwickeln, die Brustkrebspatientinnen hilft, mit ihrer neuen beängstigenden Situation umzugehen. Unsere Stichprobe setzte sich aus 86 Frauen zusammen, die aus dem *Stanford Department of Oncology*, der *Palo Alto Medical Clinic*, dem *Kaiser Hospital* in Santa Clara und aus den Praxen der umliegenden Onkologen kamen. Die 86 Frauen wurden den Interventionsgruppen oder der Kontrollgruppe in strenger Randomisierung zugewiesen. Es war eine 2:1-Zuweisung, denn wir wollten zumindest einige der Interventionsgruppen zum Laufen bringen. Ansonsten aber gingen wir streng nach den Regeln der Randomisierung vor.

Das Durchschnittsalter der Frauen in den Interventionsgruppen und in der Kontrollgruppe war hinsichtlich Erstdiagnose und hinsichtlich Beginn der Studie praktisch identisch; auch der Familienstand war vergleichbar, ebenso die Art der bereits erfolgten operativen Eingriffe. Die Gruppen waren auch vergleichbar hinsichtlich Chemotherapie, Strahlenbehandlung und Metastasierung. Es gab einen nichtsignifikanten Unterschied hinsichtlich des Ausgangsbefundes, also des Stadiums zum Zeitpunkt der Erstdiagnose; die Kontrollstichprobe hatte fünf Jahre vor Beginn der Studie einen etwas ungünstigeren Ausgangsbefund, mit anderen Worten, hier war der Krebs etwas fortgeschrittener. Wir schätzten zum Beginn der Studie auch ein, inwieweit die Frauen zu körperlicher Leistung fähig waren; auch hier gab es keine Unterschiede zwischen den beiden Gruppen. Ein weiteres Kriterium zum Stichprobenvergleich war das sog. symptomfreie Intervall, das ist die Zeit von der Erstdiagnose bis zur ersten Metastasenbildung, gleichzeitig ein wichtiger Prädiktor für den längerfristigen Verlauf. Auch hinsichtlich dieser Variablen waren beide Gruppen praktisch identisch. Der Zeitraum von der Erstdiagnose bis zum Beginn der Teilnahme an der Studie war ebenfalls fast gleich. Wir hatten also zwei Patientinnenstichproben mit im wesentlichen gleichem Krankheitsstadium.

3. Die Gruppentherapie

Die Gruppentherapie bestand wesentlich darin, die Frauen der Interventionsgruppen zu gegenseitiger Unterstützung und Anteilnahme zu ermutigen, und sie zeigten in der Tat auch tiefes Mitgefühl füreinander. Als ich meine Notizen für diesen Vortrag noch einmal durchlas, war ich wieder beeindruckt davon, wieviel Zeit darauf verwandt wurde, um über den Tod und das Sterben zu sprechen, wie intensiv daran gearbeitet wurde, dem Tod bes-

ser ins Auge sehen zu können und zu lernen, mit der Furcht vor dem Tod umzugehen. Dazu muß ich sagen, daß wir versuchten, den Frauen nahezu legen, daß selbst ein so erdrückendes Problem wie der Tod besser zu bewältigen ist, wenn es in eine Reihe von Teilproblemen zerlegt wird. Viele Patienten sagten uns, daß sie weniger vor dem Tod selbst als vielmehr vor dem Sterben Angst hätten; ob sie während der Zeit des Sterbens immer noch volle Kontrolle über Chemotherapie und Bestrahlung hätten, immer noch in der Lage wären, um Hilfe im Umgang mit den Schmerzen zu bitten, und den Verlust ihnen wesentlicher körperlicher Fähigkeiten und Funktionen würden verschmerzen können usw. Indem wir ihnen halfen, diese spezifischen Probleme in einem größeren Rahmen zu sehen, wurde selbst ein Thema wie der Tod nicht mehr so erdrückend. Solche Interventionen nannten wir "den Tod entgiften" ("detoxifying dying").

Viele der Patientinnen begannen, sich mehr und mehr als Experten für das Leben zu fühlen, die Dinge unter neuer Perspektive zu sehen und Nebensächliches zu bagatellisieren. Irvin Yalom meinte einmal: "Krebs heilt Neurosen." Wenn man lernt, sich nicht mehr um unwichtige soziale Verpflichtungen zu sorgen oder sich über unbedeutende Zweifel den Kopf zu zerbrechen und die Dinge im richtigen Verhältnis sieht, kann das ungeheure Kraft geben. Wenn man eine Krankheit wie Krebs bekommt, ist das im Grunde eine Tragödie und in gewisser Hinsicht eine sinnlose Tragödie. Wenn man aber entdeckt, daß diese Tragödie als Erfahrung genutzt werden kann, um anderen Krebskranken zu helfen, oder wenn man für sich selbst neue Prioritäten setzen kann und dadurch anderen Menschen in der eigenen Familie oder im Freundeskreis geholfen wird, dann gewinnt die Tragödie Krebs im wahrsten Sinne Bedeutung. So etwas geschah bei den Frauen in unseren Gruppen.

Ein anderes Ziel unserer Intervention bestand darin, den Patientinnen zu helfen, ihr Lebensprojekt zu verwirklichen. Eine Frau veröffentlichte zwei Lyrikbände. Den zweiten Band gab sie mir wenige Tage vor ihrem Tod. Eine andere Patientin hatte immer wieder Streit mit ihrem Mann. Er war gegen die Wertvorstellungen, die sie ihren Kindern vermitteln wollte. In der Gruppe erkannte sie, daß er sich nicht ändern und sie nicht lange genug leben würde, um überhaupt versuchen zu können, ihn zu ändern. Also entschied sie sich, ihren Kindern ihre Wertvorstellungen mitzuteilen und diese dann wählen zu lassen. Dies war für sie eine Möglichkeit, die ihr noch verbleibende Zeit sinnvoll zu nutzen.

Die Frauen gestalteten auch ihr soziales Netzwerk neu. Sie zogen sich von Menschen zurück, die sie enttäuscht hatten, schlossen sich enger zusammen und besuchten sich gegenseitig im Krankenhaus. Eine Frau kam einmal derart geschwächt in die Gruppe, daß ich ihren Kopf halten mußte. Sie hatte Metastasen im Kopf und ich hielt ihn während des ganzen Treffens. Zuerst waren die anderen Frauen betroffen, begannen dann aber darüber zu diskutieren. Später sagte eine: "Wißt ihr, ich habe sie wirklich nicht gern angeschaut. Aber, mein Gott, dazu braucht es wirklich Courage. Und was ich daraus lerne ist, selbst wenn ich so krank und schwach bin, ich kann immer noch entscheiden, ob ich hier dabei sein will oder nicht." Wir entschieden dann, das nächste Gruppentreffen in der Wohnung dieser Frau zu veranstalten. Es war das letzte Mal, daß wir sie sahen, bevor sie starb.

Wir halfen den Patienten auch bei Problemen in der Arzt-Patient-Beziehung. Eine Frau hatte einen immer wiederkehrenden Alptraum: Sie lag auf einem Holzbrett und Männer in weißen Kitteln versuchten, ihr einen Draht über den Kopf zu ziehen. Sie ergriff den Draht und zog ihn weg. Wir fragten sie, was das bedeuten könne, und sie erzählte, daß ihr On-

kologe sehr tüchtig sei, aber hinter der Schreibmaschine sitze und schreibe, während sie redet. Fängt sie an zu weinen, schickt er sie aus der Praxis. Wir konnten nun verstehen, was der Traum bedeutet. Er veranschaulichte bildhaft: "Mein Arzt versucht mir etwas überzustülpen." Wir schlugen ihr vor, mit einer Checkliste zu ihrem Arzt zu gehen und ihm folgendes zu sagen: "Sehen Sie, ich respektiere Ihre Meinung und Sie entscheiden, wann ich Chemotherapie brauche. Aber nach jeder abgelaufenen Woche entscheide ich, ob ich weitermache. So habe ich ein wenig Kontrolle darüber, wie krank ich mich in den nächsten Tagen fühlen werde. Zweitens weine ich ab und zu. Ich höre aber auch wieder auf, deshalb schicken Sie mich bitte nicht aus Ihrer Praxis." Ihre Alpträume verschwanden und sie kam besser mit dem Arzt zurecht.

Wir bemühten uns auch, die Unterstützung seitens der Familie zu verbessern. Einmal im Monat trafen wir uns mit den Familienmitgliedern, was sich emotional als sehr nachhaltig erwies. Ich erinnere mich an ein Treffen, bei dem eine hübsche Frau aus der Gruppe sich an ihren Ehemann wandte und sagte: "Weißt du, ich möchte, daß du eine gebührende Zeit um mich trauerst. Aber du bist nicht der Mann, der ohne Frau leben sollte, und ich möchte, daß du wieder heiratest." Es war sehr bewegend, wie sie versuchte, ihm für die Zeit nach ihrem Tod zu helfen.

Ein weiterer Teil der Behandlung war das Selbsthypnosetraining zur Schmerzkontrolle. Wir lehrten die Patientinnen eine Kombination aus Entspannung und bestimmten Imaginationen, die ihnen helfen sollten, sich auf Vorstellungen des Schwebens, der Wärme oder eines prickelnden Taubheitsgefühls zu konzentrieren, um so dem Schmerz die Spitze zu nehmen; es mögen zwar Schmerzen da sein, aber du mußt ihnen keine Aufmerksamkeit schenken.

4. Die Ergebnisse

Wir hatten den Eindruck, daß die Teilnahme an der Interventionsgruppe sehr hilfreich für die Patientinnen war. Wir stellten dies anhand des *Profile of Mood States (POMS)* fest; dieser Fragebogen besteht aus 65 Adjektiven und soll die seelische Verfassung messen. Er wurde alle 4 Monate ausgefüllt. Bei der Kontrollgruppe waren über das Jahr deutliche Stimmungsverschlechterungen festzustellen, während die Werte für die Therapiegruppe deutlich besser wurden.

Wir fanden einen signifikanten Unterschied in den Schmerzerfahrungen der beiden Gruppen. Die Schmerzwahrnehmung in der Kontrollgruppe stieg im Laufe der Zeit an, während sie in der Therapiegruppe zurückging. Das gleiche galt für das durch Schmerzen bedingte Leiden. Gegen Ende des Jahres waren die Schmertratings der Kontrollgruppe doppelt so hoch wie die der Therapiegruppe, obwohl sich in der gleichen Zeit weder die Häufigkeit noch die Dauer der Schmerzattacken unterschieden; d.h. der Schmerz selbst war nicht verschwunden, die Patientinnen der Interventionsgruppe konnten nur besser damit umgehen.²

Anfang der 80iger Jahre veröffentlichten wir unsere Ergebnisse (Spiegel, Bloom & Yalom 1981; Spiegel 1985). Wir glaubten gute Arbeit geleistet zu haben und freuten uns wirklich

² Siehe hierzu auch den Beitrag von Milner et al. in diesem Heft (Anmerk. d. Hrsg.)

über unsere schönen psychosozialen Ergebnisse. Dann dachten wir einige Jahre überhaupt nicht mehr an die Studie.

Exkurs: Abenteurliche Behauptungen über die Macht des Geistes

Damals gab es viel Aufsehen in den Medien über Patienten, die fähig seien, sich ihren Krebs gewissermaßen fortzuwünschen, und darüber hatte ich auch einige Auseinandersetzungen mit Frauen in unseren Gruppen, so daß ich anfang, mir Sorgen zu machen. Diese Auseinandersetzungen trugen zur Klärung meiner eigenen Einstellung hinsichtlich der vielen reißerischen Berichte bei, daß Krebs durch den Geist geheilt werden könne, wenn der Patient es nur hartnäckig genug versucht.

Eines unserer Gruppenmitglieder besuchte auch eine Gruppe, in der sie visualisierte, wie ihre Leukozyten die Krebszellen auffraßen. Sie beschloß, nicht nur aus unserer Gruppe auszusteigen, sondern brach auch Chemotherapie und Bestrahlung ab. Wir diskutierten lebhaft mit ihr, um sie davon abzuhalten. Meine Meinung war: "Wenn du unbedingt visualisieren willst, dann tu es. Aber brich nicht die medizinische Behandlung ab." Sie hörte dennoch auf und starb noch im gleichen Jahr.

Eine andere sehr beeindruckende Frau aus unserer Gruppe, die Bücher über Computerprogrammierung schrieb, ging ebenfalls zu einem Spezialtraining für Visualisierungstechniken. Als sie bei ihrer Rückkehr erfahren mußte, daß sich der Krebs weiter ausbreitet hatte, wandte sie sich an einen Berater aus der Visualisierungsgruppe, der ihr entgegenhielt: "Warum wolltest Du, daß sich Dein Krebs weiter ausbreitet?" Zum Glück war sie stark genug, diesen Berater zum Teufel zu schicken. Doch viele Patienten quälen sich mit Schuldgefühlen, daß es ihr Fehler sei, wenn sie den Verlauf ihrer Krebserkrankung nicht unter Kontrolle bekommen. Ich glaube, dies ist eines der schrecklichsten Probleme, wenn man den Krebs nur aus der Position des "entkörperlichten Spiritualismus" betrachtet.

Eine dritte Frau hatte sich viel mit jener Literatur beschäftigt, die Ratschläge erteilt, wie dem Krebs geistig beizukommen ist. Sie fragte: "Heißt das, daß ich ein tibetanischer Mönch werden muß, um mit meiner Krankheit fertigzuwerden?" Ich versicherte ihr, daß es auch einfacher geht.

Ich glaube der Punkt ist klar. Mir schienen die Behauptungen über die Kraft des Geistes, die den Krebs heilen könnte, töricht und zum Teil gefährlich. Ich glaube, daß es auch heute noch viele derartige Behauptungen gibt. Auf jeden Fall führten diese Behauptungen mich zu meiner ursprünglichen Studie zurück. Ich hielt sie damals für ein perfektes negatives Experiment, da sie keine Auswirkungen auf den Verlauf der Krankheit aufzeigen konnte, sehr wohl aber bewies, daß psychosoziale Interventionen die Bewältigungsstrategien der Patienten verbessern.

5. Katamnese

Wir setzten unsere Arbeit dadurch fort, daß wir uns die Sterbeurkunden der Patientinnen besorgten, die an unserer Studie teilgenommen hatten. 83 der 86 Patientinnen waren bis zur Fertigstellung dieser neuen Analyse gestorben. Um die Überlebenszeit von Therapie- und Kontrollgruppe vergleichen zu können, verwendeten wir die sogenannte Kaplan-

Meyer-Überlebenskurve, die die Überlebenschancen zu einem bestimmten Zeitpunkt - 20, 40 oder 60 Monate nach Eintritt des Patienten in die Studie - einschätzt. Unmittelbar während der Intervention waren aus der Therapiegruppe etwas mehr Patienten gestorben als aus der Kontrollgruppe. Das war auch ein Grund für meine feste Überzeugung, keine Unterschiede in der Überlebenszeit zu finden. Als wir jedoch die Überlebenskurven auswerten, geschah folgendes: Die Todesfälle in der Kontrollgruppe übertrafen die in der Therapiegruppe. Nach 48 Monaten waren alle Teilnehmer der Kontrollgruppe gestorben, ein Drittel der Teilnehmer der Therapiegruppe aber lebte noch. Etwa 12 Jahre nach Beginn der Studie waren drei von ihnen immer noch am Leben.

Ich bekam die Ergebnisse erst 1986 zu Gesicht und es dauerte noch drei Jahre, bis wir sie veröffentlichten (Spiegel et al., 1989). Wir brauchten diese lange Zeit zur Kontrolle der Daten und um sicherzugehen, daß wir uns in ihrer Interpretation nicht täuschten.

Als wir die mittlere Überlebenszeit beider Gruppen verglichen, stellte sich heraus, daß die Patientinnen der Therapiegruppe, von Beginn der Studie an gerechnet, im Durchschnitt doppelt so lange gelebt hatten wie die der Kontrollgruppe; während die Patientinnen der Kontrollstichprobe im Durchschnitt noch 18,9 Monate nach Beginn der Studie lebten, waren diejenigen der Therapiegruppe noch nach 36,6 Monaten am Leben. In einer Reihe statistischer Tests erwies sich dieser Unterschied als hochsignifikant.

Wir wollten sichergehen, daß sich nicht irgendeine banale Erklärung für dieses Ergebnis findet. So benutzten wir zum Beispiel eine bestimmte Analyse, anhand derer wir die Unterschiede im Ausgangsbefund kontrollieren konnten, denn wir hielten zunächst den etwas ungünstigeren Ausgangsbefund bei der Kontrollgruppe für einen eventuellen Grund des Unterschieds in der Überlebensdauer; dieser Unterschied konnte jedoch das Ergebnis nicht erklären. Wir listeten dann die Tage auf, an denen Bestrahlung durchgeführt worden war, und nahmen sie aus unserer Beurteilung heraus; der hochsignifikante Unterschied blieb bestehen. Der Unterschied war so groß, daß die Zeit von der ersten Metastasenbildung bis zum Tod, also die Zeit vom Rückfall bis zum Tod, ebenfalls signifikant unterschiedlich war; die Teilnehmer der Kontrollgruppe starben im Durchschnitt 43 Monate nach der Metastasenbildung, die Teilnehmer der Therapiegruppe nach 58 Monaten.

Wir überprüften auch die Zeit von der Erstdiagnose, d.h. fünf Jahre vor Beginn der Studie, bis zum Tod; hier ergab sich zwar eine Tendenz zugunsten der Therapiegruppe, jedoch kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen. Die Zeit von der Erstdiagnose bis zum Tod betrug bei der Kontrollgruppe 81 Monate und bei der Therapiegruppe 94 Monate. Bezogen auf die Kaplan-Meyer-Kurve heißt dies, daß der Zeitraum bis zum Tod, gerechnet ab zwei Jahre vor Beginn der Studie - also von Beginn der Metastasierungsphase bis zum Tod - signifikant unterschiedlich zwischen den beiden Gruppen war; der Unterschied im Zeitraum bis zum Tod, gerechnet ab fünf Jahre vor Beginn der Studie - also von der Erstdiagnose bis zum Tod - war statistisch jedoch nicht signifikant.

Nach Auswertung weiterer Kontrollanalysen waren wir davon überzeugt, daß es hier einen wirklichen Unterschied gab, der rein auf die Erfahrung in der Interventionsgruppe zurückzuführen war. Eine Untergruppe der Interventionsstichprobe bestand aus Patientinnen, die besonders gut an der Studie mitgearbeitet hatten; sie hatten die Katamnesebögen stets zuverlässig zurückgesandt und sich aktiv in die Gruppe eingebracht. Wir verglichen die Überlebensdauer dieser Untergruppe mit der Therapie- und Kontrollgruppe; in

der Therapiegruppe waren es 30 Frauen und in der Kontrollgruppe 24. Auch hier ergab sich wieder ein hochsignifikanter Unterschied in der Überlebensdauer. Patientinnen aus der Kontrollgruppe, die aktiv an der Studie teilgenommen hatten, lebten dennoch nicht so lange wie vergleichbare Patientinnen aus der Gruppentherapie.

Wir überprüften auch, ob es bei den therapeutisch behandelten Patientinnen eine Art Dosiseffekt gab. Ob also "mehr" Intervention auch zu einer längeren Lebensdauer führt. Es würde nicht gerade für die Intervention und ihre Wirksamkeit sprechen, wenn die Teilnehmer der Therapiegruppe, die selten oder gar nicht in die Therapie kamen, genauso lange lebten wie diejenigen, die häufig kamen. Wir fanden tatsächlich heraus, daß die durchschnittliche Überlebensdauer derjenigen, die für eine Therapie zwar "randomisiert" waren, also zur Therapiegruppe zählten, aber nicht daran teilnahmen, 25 Monate betrug (was sich in der Nähe der 18,5 Monate der Kontrollgruppe bewegt). Bei jenen, die nur zu einer von 10 Sitzungen gingen, waren es 36 Monate und 41 Monate bei denen, die an mehr als 10 Sitzungen teilnahmen. Die Zahlen deuten darauf hin, daß es so etwas wie eine Dosisreaktion unter den für die Therapie randomisierten Teilnehmer gab und etwas in der Therapiegruppe wichtig für die Lebensdauer war.

Ich muß sagen, daß mir die Idee generell sehr sympathisch ist, daß psychologische Faktoren Einfluß auf körperliche Prozesse nehmen können. Es gibt eine ganze Reihe von Forschungen, die sich mit dieser Frage beschäftigen. Ich hatte jedoch nicht damit gerechnet, daß psychologische Faktoren den Verlauf einer Krankheit wie Brustkrebs so beeinflussen. Das war auch ein Grund dafür, warum meine Kollegen und ich so lange zögerten, unsere Ergebnisse zu veröffentlichen. Ich bin heute davon überzeugt, daß das Geschehen in der Therapiegruppe für den Unterschied der Lebensdauer verantwortlich ist.

6. Diskussion

Was sagen unsere Ergebnisse also aus? Es ist zunächst wichtig festzustellen, daß wir keine psychologische Variable - wie z.B. seelische Verfassung - fanden, die mit längerer Lebenszeit assoziiert war. Nur die Teilnahme an der Gruppentherapie schien den Unterschied auszumachen.

Ich möchte auch betonen, daß wir zu keiner Zeit in irgendeiner Form den Patientinnen vermittelten, die Teilnahme an der Therapie verlängere ihre Lebenszeit oder versetze sie in die Lage, sich den Krebs fortzuwünschen, oder beeinflusse ihre Lebensdauer irgendwie positiv.

Wie bereits erwähnt, war die Gruppendiskussion zum großen Teil auf den Tod und das Sterben fokussiert, speziell auf die Ängste vor dem Tod und dem Sterben. Ich glaube, daß das ein besonders wichtiger Punkt ist. Es gibt eine Reihe populärwissenschaftlicher Bücher, die davor warnen, die Patienten mit ihrer Sterblichkeit und der Realität ihrer Krankheit zu konfrontieren und vertraut zu machen, da das den Patienten auf die Dauer umbringt. Akzeptierten Patienten die Tatsache ihrer Erkrankung - und genau darum bemühten wir uns -, so werde das ihre Lebenserwartung verkürzen. In unserer Studie jedenfalls verlängerte es ihr Leben. Wenn Menschen sich ernsthaft mit ihrer Sterblichkeit auseinandersetzen und rational darüber entscheiden, wie sie ihr Leben verbringen möchten, hat das meiner Meinung nach einen stabilisierenden Effekt. Ich möchte gern einige

Mechanismen und entsprechende Literatur nennen, die uns möglicherweise helfen, das Ganze zu verstehen.

Ein Teil der Literatur beschäftigt sich mit sozialer Zugehörigkeit oder sozialer Integration. Ein Übersichtsartikel von House und Kollegen (1988) zeigt, daß die altersabhängige Mortalität, also die Wahrscheinlichkeit des Todes in einem bestimmten Alter, in signifikantem Zusammenhang mit dem steht, was die Forscher soziale Integration nennen, also Teil einer Familie oder eines sozialen Netzwerks zu sein. Dieses Ergebnis taucht in einer Reihe von Studien übereinstimmend auf, so auch in der *Alameda County Studie* von Berkman und Syme (1979) und in der *Tecumseh Studie* von House (House et al, 1986), an denen Tausende von Personen teilgenommen haben. Diese Studien zeigen, daß die natürliche Lebenserwartung steigt, wenn Menschen Beziehungen zu ihren Mitmenschen haben. Bei Frauen, die sozial stark integriert sind, ist die Sterberate z.B. um über 60% niedriger als bei Frauen, die sozial wenig integriert sind. Ein interessantes, wenn auch überraschendes Ergebnis dieser Studie ist übrigens, daß es für Männer vorteilhaft ist, verheiratet zu sein, daß Frauen dagegen eher Freundinnen haben sollten. Das heißt, mit einer Frau zusammen zu sein ist gut für die Gesundheit, unabhängig vom eigenen Geschlecht. Umgekehrt gilt leider auch: Die Beziehung zu einem Mann ist der Gesundheit eher abträglich, ungeachtet des eigenen Geschlechts. Der Einfluß sozialer Integration auf die Lebenserwartung ist also nicht unwesentlich. House und seine Mitarbeiter (1988) zeigen auf, daß die Stärke dieses Effekts ebenso hoch ist wie die Beziehung zwischen Rauchen und Lungenkrebs oder kardiovaskulären Erkrankungen. Fehlende soziale Integration ist mit einer über doppelt so hohen Sterberate assoziiert.

Unserer Ergebnisse kann man aber auch unter dem Aspekt einer Art Pufferwirkung sehen, die soziale Netzwerke auf unsere Physiologie zu haben scheinen. Ein Beispiel für diese Pufferwirkung kommt aus der Tierforschung von Seymour Levine (Levine et al, 1989) in Stanford. In diesem Experiment erhielten Affen eine Konditionierung mittels elektrischem Schock, der mit einem Licht gekoppelt war. Die Schockwirkung wurde an dem erhöhten Cortisolgehalt im Blutplasma der Affen gemessen. Nach einer gewissen Zeit verursachte das Licht ohne Elektroschock den gleichen erhöhten Cortisolspiegel, welcher sich allerdings nur einstellte, wenn die Affen isoliert waren. Wurden sie dem konditionierten Lichtstimulus gemeinsam mit ihnen vertrauten Affen ausgesetzt, war die Cortisolsteigerung geringer. Befand sich ein Affe in seiner familiären Peergruppe, gab es überhaupt keine Cortisolsteigerung. Hier erkennt man Schritt für Schritt sehr deutlich, daß soziale Gruppen eine Pufferwirkung gegen physiologischen Stressaufbau haben können.

Dieses überzeugende und verblüffende Modell ist nur eine Möglichkeit, unser Ergebnis zu erklären. Arbeiten über Stress machen deutlich, daß "Neues" - also ungewöhnliche und unbekannte Ereignisse - und fehlende Kontrollmöglichkeiten zwei Elemente sind, die Stress unerträglich machen. Aus der klinischen Erfahrung mit unserer Therapiegruppe glaube ich, daß wir den Patientinnen helfen, für ihr Leiden die Verantwortung zu übernehmen, ihnen das Gefühl einer besseren Kontrolle über ihr Leben gaben und "das Neue" verringerten, das sie im Umgang mit ihrer Krebserkrankung erfahren.

7. Schlußfolgerungen

Was können wir anhand dieser Daten unseren Patientinnen mit Brustkrebs und Metastasenbildung sagen? Ich glaube, es gibt fünf wichtige Schlußfolgerungen:

1. Unterstützende Gruppentherapie kann eindeutig die Lebensqualität verbessern. Es gelang uns, Stimmungsschwankungen zu reduzieren. Die Patientinnen waren weniger ängstlich, erlernten effektivere Copingstrategien und litten weniger Schmerzen. Im psychosozialen Sinne wirkt Gruppenarbeit, und eine Reihe von Studien konnte das auch belegen.
2. Lehrt man die Patientinnen, mit Stress besser umzugehen, scheinen sie gleichzeitig Techniken zu erwerben, die ihnen helfen, körperliche Ressourcen im Kampf gegen den Krebs aufzubauen.
3. Wenn sich dieser Effekt einstellt, so geschieht dies nicht durch Vereinigung der Krankheit oder indem man sie sich einfach fortwünscht, sondern indem man sein Leben erfolgreicher gestaltet hinsichtlich der familiären Beziehungen, der Beziehung zu seinem Arzt und zu den eigenen Gefühlen. Im Hinblick auf die tödliche Krankheit ist dabei mit diesen Faktoren so direkt wie möglich umzugehen.
4. Es gibt keinen Hinweis, daß diese Vorgehensweise Krebs heilt. In unserer Studie starben von den 86 Patientinnen 81 an Krebs, eine an Selbstmord und eine andere an Herzstillstand. Es gibt jedoch Anzeichen, daß dieses Vorgehen bei Krebserkrankungen zumindest lebensverlängernd wirkt.
5. Sollte zukünftige Forschung diese Ergebnisse erhärten, wäre sehr zu empfehlen, unterstützende Gruppentherapie dieser Art dem kombinierten Behandlungsmodell hinzuzufügen, das Brustkrebspatientinnen mit Metastasenbildung standardmäßig erhalten.

Literatur

- Berkman, L. F., & Syme, S. L. (1979). Social networks, host resistance, and mortality: A nine-year follow-up study of Alameda County residents. *American Journal of Epidemiology*, 109, 186.
- Cassileth, B. R., Lusk, E. J., Miller, D. S., Brown, L. L., & Miller, C. (1985). Psychosocial correlates of survival in advanced malignant disease. *New England Journal of Medicine*, 312, 1551.
- Derogatis, L. R., Abelloff, M. D., & Melisaratos, N. (1979). Psychological coping mechanisms and survival time in metastatic breast cancer. *JAMA*, 242, 1504-1508.
- Forester, B., Kornfeld, D. S., & Fleiss, J. L. (1985). Psychotherapy during radiotherapy: Effects on emotional and physical distress. *American Journal of Psychiatry*, 142, 22.
- Goldstein, D. A., & Antoni, M. H. (1989). The distribution of repressive coping styles among nonmetastatic and metastatic breast cancer patients as compared to non-cancer controls. *Psychology and Health*, 3, 245-258.
- Greer, S., & Morris, T. (1975). Psychosocial attributes of women who developed breast cancer: A controlled study. *Journal of Psychosomatic Research*, 19, 147-153.
- Greer, S., Morris, T., & Pettingale, K. W. (1979). Psychological response to breast cancer: Effect on outcome. *Lancet*, 2, 785-787.
- House, J. S., Robbins, C. A., & Metzner, H. L. (1982). The association of social relationships and activities with mortality: Prospective evidence from the Tecumseh Community Health Study. *American Journal of Epidemiology*, 112, 116-123.
- House, J. S., Strecher, V., Metzner, H. L., & Robbins, C. A. (1986). Occupational stress and health among men and women in the Tecumseh Community Health Study. *Journal of Health and Social Behavior*, 27, 62-77.
- Jamison, R. N., Burish, T. G., & Walston, K. A. (1987). Psychogenic factors in predicting survival of breast cancer patients. *Journal of Clinical Oncology*, 5, 768.

- Levine, D., Coe, C., & Wiener, S. G. (1989). Psychoneuroendocrinology of stress: A psychobiologic perspective. In F. R. Brush & S. Levine (Eds.), *Psychoendocrinology* (pp. 341-377). New York: Academic Press.
- Morganstern, H., Gellert, G. A., Walter, S. D., Ostfeld, A. M., & Siegel, B. S. (1984). The impact of a psychosocial support program on survival with breast cancer: The importance of selection bias in program evaluation. *Journal of Chronic Diseases*, 37, 273.
- O'Leary, A., Shoor, S., Lorig, K., & Holman, H. (1988). A cognitive-behavioral treatment for rheumatoid arthritis. *Health Psychology*, 7, 527-544.
- Ramirez, A. M., Craig, T. K. J., & Watson, J. P. (1989). Stress and relapse of breast cancer. *British Medical Journal*, 298, 291-293.
- Rodin, J. (1980). Managing the stress of aging: The role of control and coping. In S. Levine & R. Ursin (Eds.), *Coping and health* (p. 171). London: Plenum.
- Spiegel, D. (1985). The use of hypnosis in controlling cancer pain. *CA: Cancer J Clin*, 35, 221.
- Spiegel, D., & Bloom, J. (1983). Group therapy and hypnosis reduce metastatic breast carcinoma pain. *Psychosomatic Medicine*, 45, 333-339.
- Spiegel, D., Bloom, J., & Yalom, I. D. (1981). Group support for patients with metastatic breast cancer. *Archives of General Psychiatry*, 38, 527.
- Spiegel, D., Bloom, J. R., Kraemer, H. C., & Gotthel, E. (1989). Effects of psychosocial treatment on survival of patients with metastatic breast cancer. *Lancet*, 2, 888-891.
- Zonderman, A. B., Costa, P. T., & McCrea, R. R. (1989). Depression as a risk for cancer morbidity and mortality in a nationally representative sample. *JAMA*, 262, 1191-1195.

Abstract: The effect of psychosocial intervention on time of survival of 86 patients with metastatic breast cancer was studied prospectively. The 1 year intervention consisted of weekly supportive group therapy. Issues addressed include fears of dying and death, changing life priorities, deepening family relationships, gaining of control over medical treatment, improving doctor-patient communication and training in self-hypnosis for pain control. This treatment program resulted in significant reductions in mood disturbances as measured by the Profile of Mood States, phobic symptoms, maladaptive coping responses, and pain, compared to that in the control sample. Both the treatment ($n = 50$) and control groups ($n = 36$) had routine oncological care.

At 10 year follow-up, only three of the original 86 patients were still alive, and death records were obtained for the other 83. Survival from the time of randomization and onset of intervention was at mean 36.6 (sd = 37.6) months for the treatment group, compared with 18.9 (sd = 10.8) months for the control group, and this difference was highly significant ($Z = 3.94, p < .0001$) using the Cox proportional hazards model. Kaplan-Meier survival analysis indicated that the divergence in survival began 20 months after entry into the study, or 8 months after the treatment intervention ended. By 48 months, all of the control patients had died, and one-third of the intervention sample were still alive. These unexpected findings suggest that intensive psychosocial support affects the course of the illness. Some suggestions are offered.

Keywords: breast cancer, psychosocial intervention, group support, survival, follow-up, prospective study

David Spiegel, Prof. Dr.med.
Dept. of Psychiatry and Behavioral Sciences,
Stanford University, School of Medicine
Stanford, CA 94305, USA