

7 Diskussion

Diskussion des Studiendesigns

Aus zahlreichen epidemiologischen Studien (Chou, Kuo et al. 1997; Etter und Perneger 1997; Weinehall, Hallgren et al. 1998; Klesges, Williamson et al. 1999; Manjer, Carlsson et al. 2001; Minder, Muller et al. 2002; Rupp, Triemstra et al. 2002) ist bekannt, dass sich an Gesundheitsuntersuchungen, die auf dem Prinzip der Freiwilligkeit beruhen, vor allem gesundheitsbewusste Personen beteiligen. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist diese Tatsache als möglicher Selektionsbias zu berücksichtigen.

Um abzuschätzen, inwieweit dieser Bias die Aussagefähigkeit der Ergebnisse beeinflusst, wurde die Studienpopulation des "Spandauer Gesundheitstestes" mit der Studienpopulation der Interventionsregion Spandau (Kreuter, Klaes et al. 1995) aus der Deutschen Herz-Kreislaufpräventionsstudie (DHP) hinsichtlich wesentlicher soziodemographischer und gesundheitsrelevanter Parameter verglichen. Da in die DHP Studienteilnehmer im Alter von 25 bis 69 Jahren einbezogen wurden, berücksichtigt der vorgenommene Vergleich auch nur dieses Altersfenster. Im Ergebnis zeigt sich, dass der Anteil von Frauen und von älteren Probanden im SGT höher ist als in der DHP. Unterschiede zwischen den beiden Studienpopulationen müssen ebenfalls in der Schulbildung und im erreichten Berufsabschluss konstatiert werden. Teilnehmer des SGT weisen häufiger einen höheren Schulabschluss und seltener keine abgeschlossene Berufsausbildung auf.

Als Indikatoren für gesundheitsrelevante Verhaltensweisen wurden die Raucherprävalenz und die Beachtung der eigenen Gesundheit herangezogen. Erwartungsgemäß zeigte sich ein deutlich höherer Nieraucheranteil in der Spandauer Kohorte (52% vs. 34%). Das offensichtlich höhere Gesundheitsbewusstsein schlägt sich auch bei der Frage nach der Gesundheitsbeachtung nieder. Während ca. 44% der SGT-Teilnehmer angaben sehr stark oder stark auf ihre Gesundheit zu achten, lag der entsprechende Anteil bei den Probanden der DHP bei 30%. Die Teilnehmer des SGT scheinen, gemessen an den genannten Merkmalen nicht nur gesundheitsbewusster zu sein, sondern sich auch einer besseren Gesundheit zu erfreuen. So schätzten über 50% ihren Gesundheitszustand als sehr gut oder gut ein. Bei den Studienteilnehmern der DHP in der Interventionsregion Spandau betrug dieser Anteil 40%. Bereits aus dem Vergleich dieser Merkmale wird deut-

lich, dass die Ergebnisse des SGT weder für die Region Spandau noch für das Land Berlin verallgemeinerbar sind. Wie jedoch bereits eingangs betont wurde, ist dies auch nicht Zielstellung des Studie. Bei der Interpretation der Ergebnisse muss der Einfluss des Selektionsbias trotzdem besondere Berücksichtigung finden und es muss bedacht werden, dass Fragestellungen, die mit einer stärkeren Differenziertheit der Studienpopulation verbunden sind, nicht zufrieden stellend zu bearbeiten sind.

Lediglich in 76% der Todesfälle konnte eine Todesursache recherchiert werden. Obwohl eine entsprechende Einwilligungserklärung der Studienteilnehmer vorlag, war es aus datenschutzrechtlichen Bedenken des Statistischen Landesamtes nicht möglich, Einsicht in die archivierten Leichenschauscheine zu erhalten. Zur Ermittlung der Todesursachen mussten deshalb andere Wege beschritten werden. Bei Probanden, die in Berliner Krankenhäusern verstorben waren, lieferten die Epikrisen Todesursachen z. T. durch Sektionsberichte untermauert, die als relativ valide angesehen werden können. Bei der Befragung von Angehörigen waren die Auskünfte zur Todesursache von unterschiedlicher Qualität. Das Spektrum reichte von sehr differenzierten bis zu eher vagen Angaben. Da aber bei allen Recherchen festgehalten wurde, woher die Angaben stammen, ist eine Einschätzung der Validität jederzeit möglich. Zudem ist bekannt (Rapola, Virtamo et al. 1997; Reeves und Quigley 1997; Sathiakumar, Delzell et al. 1998; Lahti und Penttilä 2001; Lu, Chang et al. 2001; Schubert 2001), dass Aussagen zu Todesursachen, die nicht auf Sektionsdiagnosen beruhen, auch immer mit einer Fehlerquote behaftet sein können. Entscheidender für das Mortalitäts-Follow-up ist jedoch, dass in nahezu allen Fällen das Sterbedatum recherchiert werden konnte, da sich das Sterbealter ohnehin als härtestes Kriterium in epidemiologischen Studien erwiesen hat und dieses für die von uns angewandten Survivalanalysen auch von größerer Relevanz war.

Diskussion der Ergebnisse

Rehabilitation wird gemäß den Ergebnissen aus dem SGT zu einem Bestandteil des Umgangs mit gesundheitlichen Problemen vor allem in einem Alter nach dem fünfzigsten Lebensjahr. Die bekannte Altersabhängigkeit einer Rehabilitations-Inanspruchnahme erfährt hierdurch eine zusätzliche Pointierung. In der Regel geht dem allerdings schon eine sehr lange Periode gesundheitlicher Beeinträchtigung voraus, bei Berufstätigkeit verbunden mit längeren AU-Zeiten. Die Behandlung der Erkrankungen erforderte oftmals schon stationäre Aufenthalte.

Rehabilitation ist insbesondere von der Dekade vor dem Erreichen des gegenwärtig üblichen Rentenalters ein vielfach mehrmals genutztes Element eines gesundheitlichen Krisenmanagements. Es handelt sich um ein Krisenmanagement, weil sich die Wahrscheinlichkeit für eine weitere Behandlung erfordernde Erkrankung und für eine skeptische bzw. negative Bewertung der eigenen gesundheitlichen Situation nicht verringert, auch wenn zumeist die beanspruchte Rehabilitationsmaßnahme positiv beurteilt wird.

Rehabilitation wird genutzt ab einem Zeitpunkt in einer Krankheitsbiographie, wenn offensichtlich die Chance schon sehr gering ist, durch eine solche Maßnahme einen positiven qualitativen Sprung für die objektivierbare gesundheitliche Situation oder auch die subjektive gesundheitliche Lebensqualität zu erreichen. Dies entspricht im Grundsatz der bisherigen Logik der Zugangsregulation zur Rehabilitation, nach der zunächst alle Akutversorgungsmöglichkeiten ausgeschöpft werden sollen bevor Rehabilitation zum Zuge kommt.

Auch wenn in der Spandauer Kohorte Personen mit niedrigerem sozialen Status unterrepräsentiert sind, verdeutlichen die Ergebnisse zur Rehabilitations-Inanspruchnahme, dass ein Aspekt des bisher angestrebten Zugangslogik zumindest teilweise erfüllt wird: Personen (vor allem Männer) mit niedrigem sozialen Status, die berufstätig sind, kommen mit höherer Wahrscheinlichkeit in den Genuss einer Rehabilitation.

Für alle Rehabilitanden lassen sich drei weitere normative Größen der Rehabilitation nicht bestätigen: Rehabilitation verringert unter den gegebenen Inanspruchnahmekonstellationen nicht die Wahrscheinlichkeit einer Frühberentung, sie kompensiert nicht auf Dauer die schon zum Zeitpunkt der Inanspruchnahme gegebene fortgeschrittene gesundheitliche Beeinträchtigung, sie verbessert nicht auf Dauer die gesundheitliche Lebensqualität.

Dieses Ergebnis der multivariaten Analysen wird dabei nicht relativiert durch Besonderheiten der Spandauer Untersuchungsgruppe im Hinblick auf andere Erkenntnisse zum Verhältnis zwischen Rehabilitations-Nutzung und Frühberentung. Etwa 15 % der Rehabilitanden gehen danach im Laufe der nächsten fünf Jahre in Frührente. In der Spandauer Kohorte sind es bei Männern wie Frauen nur knapp 10 % der Rehabilitations-Teilnehmer, die in diesem Zeitfenster frühberentet werden. Unabhängig von diesem Zeitfenster ist allerdings jeder fünfte bzw. sechste Rehabilitations-Teilnehmer zu irgendeinem Zeitpunkt vor dem Erreichen des normalen Rentenalters berentet worden und zwei von drei

Frührentnern haben mindestens einmal eine Rehabilitation in Anspruch genommen. Es besteht also ein hoher korrelativer Zusammenhang zwischen Frührente und Rehabilitations-Teilnahme.

Ein Erfolg versprechender Einsatz von Rehabilitation wäre u.E. in dieser Hinsicht nur möglich, wenn sie zu einem früheren Zeitpunkt in Anspruch genommen würde. Die gesundheitsbezogenen Indikatoren, die nach den Ergebnissen der Studie in einem hohen Zusammenhang stehen mit Ereignissen, die auch durch den Einsatz von Rehabilitation vermieden werden sollten, dies sind ein frühzeitiger Tod und Frühberentung könnten als Kriterien herangezogen werden, um rehabilitative Maßnahmen zu initiieren. Die entsprechenden Indikatoren treten zeitlich vor den Ereignissen frühzeitiger Tod bzw. Frühberentung auf. Ihre Existenz kann daher als Frühwarnung dienen, die ganz im Sinne des Grundsatzes ‚Rehabilitation vor Frührtod‘ bzw. ‚Rehabilitation vor Rente‘, einen Einsatz von Rehabilitation veranlassen sollte. Selbstverständlich bleiben davon die Faktoren unberührt, die auch im bisherigen Inanspruchnahmeschema zu einer Rehabilitations-Nutzung führen. Gegebenenfalls würde sich aber dieses gesundheitliche Krisenmanagement teilweise erübrigen, weil ein früherer Rehabilitations-Einsatz tatsächlich so effektiv sein könnte, dass ein gesundheitlicher Status erreicht wird, der ein solches Krisenmanagement nicht erfordert.

Wie aus der Verteilung der mittleren Indexwerte ersichtlich wird Rehabilitation in der Regel erst in Anspruch genommen, wenn eine behandlungsbedürftige gesundheitliche Beeinträchtigung schon länger als vier Jahre gegeben ist. Dies gilt vor allem für die Krankheitsbereiche MSK und KHK.

Bei Frauen erhöht sich die Wahrscheinlichkeit einer Rehabilitations-Teilnahme schon bei Erkrankungen, die länger als zwei Jahre andauern, wenn diese mit stationären Aufenthalten verbunden sind. Weitere für eine Rehabilitations-Teilnahme bedeutsame Krankheitsfelder sind bei Frauen Lungen- und Atemwegserkrankungen und Hauterkrankungen.

Auch bei Männern erhöht schon eine relativ kurze Erkrankungsdauer (> 2 Jahre) die Wahrscheinlichkeit einer Rehabilitations-Teilnahme, wenn die gesundheitliche Beeinträchtigung mit längeren AU-Zeiten einhergeht. Für Männer sind neben den dominanten Krankheitsfelder MSK und KHK wie bei den Frauen Hauterkrankungen und des Weiteren Magen-/Darmerkrankungen, Nieren-/Harnwegserkrankungen sowie Hypertonie von signifikanter Bedeutung.

Rehabilitation wird bei Frauen durchschnittlich etwa drei Jahre früher als bei Männern in das Behandlungsschema integriert. Auch im gegenwärtig realisierten Umgang mit Rehabilitation zeigen sich also geschlechtsspezifische Unterschiede.

Sicherlich können die spezifischen Krankheitsfelder, die in der Spandauer Kohorte mit einer Rehabilitations-Inanspruchnahme assoziiert sind, aus den besonderen Charakteristika der Untersuchungsgruppe begründet sein. Bedenkenswert bleibt aber, dass offensichtlich Rehabilitation erst beansprucht wird, wenn ein höherer Schweregrad der Erkrankung besteht, indiziert durch längere AU-Zeiten und/oder Krankenhausaufenthalte, und wenn zumindest eine Tendenz zur Chronifizierung der Erkrankung festzustellen ist. Dies gilt unabhängig vom spezifischen indikationsbezogenen Anlass bzw. Kontext einer Rehabilitations-Nutzung.

Bedenkenswert bleiben auch die konkreten Indikatoren, die nach den multivariaten Ergebnissen mit höherer Wahrscheinlichkeit im Vorfeld von Ereignissen auftreten, die u.a. durch den Einsatz von Rehabilitation vermieden werden sollten. Diese Indikatoren können auf Grund der Spezifität der untersuchten Kohorten keine Ausschließlichkeit bzw. absolute Gültigkeit beanspruchen, sehr wohl können sie aber als hinreichend angesehen werden, um eine sekundärpräventive rehabilitative Versorgung zu veranlassen. Die folgenden Überlegungen basieren auf einer Metaanalyse der bivariaten und multivariaten Ergebnisse.

Danach sollte Rehabilitation in jedem Fall erwogen werden, wenn bei Frauen im Alter unter 50 Jahren, eventuell sogar schon im Alter unter 40 Jahren zwei bis drei der folgenden Bedingungen gegeben sind:

- Übergewicht
- Rauchen
- Hypertonie
- mehr als eine Erkrankung
- eine Erkrankung, verbunden mit stationären Aufenthalten
- Diabetes / Lebererkrankungen
- Subjektive gesundheitliche Lebensqualität ‚schlecht‘

Bei Männern derselben Alterskategorien sollte Rehabilitation als mögliche (sekundär-) präventive Maßnahmen in jedem Falle erwogen werden, wenn zwei bis drei der folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- Übergewicht
- Rauchen

- Lungenvolumen außerhalb der Norm
- Hypertonie
- Erhöhte Blutfette / Cholesterin / Leberwerte
- Negative physische Arbeitsplatzbelastungen
- Diabetes
- Mehr als eine Erkrankung
- Eine Erkrankung, verbunden mit häufigen/längeren AU-Zeiten
- Subjektive gesundheitliche Lebensqualität ‚schlecht‘

Für beide Geschlechter gilt, dass die Indikatoren, die in einem hohen Zusammenhang mit einer tatsächlichen Nutzung von Rehabilitation stehen, nur zu einem Teil identisch sind mit den Indikatoren, die einen hohen Zusammenhang aufweisen mit dem Ereignissen vorzeitiger Tod bzw. Frühberentung. Schon in einem Lebensalter vor dem 40. Lebensjahr bestehende gesundheitliche Risikofaktoren sind ausreichend, um die Ereignisse vorzeitiger Tod oder Frührente wahrscheinlicher zu machen. Manifeste Erkrankungen vor allem in den Bereichen MSK und KHK führen schon jetzt zu einer höheren Wahrscheinlichkeit einer Rehabilitations-Inanspruchnahme, sind aber auch bedeutsam für eine wahrscheinliche Frührente.

Die generelle Altersabhängigkeit sowohl möglicher Ursachenfaktoren für frühzeitigen Tod bzw. Frührente als auch der Inanspruchnahmemerkmale entspricht den Erwartungen. Allerdings lässt sich das Zusammenspiel zwischen Alter und anderen erklärenden Merkmalen nicht ausreichend durch lineare Zusammenhänge modellieren. So ist bei Männern der negative Stellenwert einer MSK-Beeinträchtigung vor allem dann gegeben, wenn sie schon vor dem 40. Lebensjahr eintritt, dagegen hat sie für Frauen eine entsprechende Bedeutung unabhängig vom Eintrittsalter, koronare Herzerkrankungen haben bei Frauen einen besonders hohen negativen Signalwert, wenn sie schon vor dem 40. Lebensjahr auftreten, dagegen ist eine ähnliche Rolle dieser Krankheitsgruppe bei Männern erst für ein Alter nach dem 40. Lebensjahr festzustellen.

Alle für beide Geschlechter neben MSK und KHK aufführbaren manifesten Erkrankungen erlauben eine erhöhte Frühberentungsprognose in erster Linie, wenn sie schon vor dem 40. Lebensjahr auftreten. Dies gilt insbesondere für die Bereiche ‚Magen-/Darmerkrankungen‘ sowie ‚Hauterkrankungen‘, die bei einem solchen lebenszeitlich frühen und darüber hinaus bei längerem Auftreten eine Frühberentung signifikant wahrscheinlicher machen.

Selbstredend sind es gegenwärtig manifeste, sich in Behandlung befindliche Erkrankungen, die in einem vergleichsweise späten Alter zu einer Rehabilitations-Versorgung führen. Die Altersgruppe der unter 40jährigen ist unter den Rehabilitations-Teilnehmern nur mit weit weniger als 10 % vertreten, bei den Männern ist nur knapp ein Drittel der Rehabilitations-Teilnehmer unter 50 Jahre, bei den Frauen sind es ca. 41 %, obwohl sich schon in diesen Altersphasen die Risikofaktoren und gesundheitlichen Beeinträchtigungen manifestieren, die die Wahrscheinlichkeit einer Frühberentung oder gar eines vorzeitigen Todes signifikant erhöhen. Im Sinne einer (sekundär-) präventiven Funktion der Rehabilitation muss sich daher auch der Anteil dieser Altersgruppe unter den Rehabilitations-Teilnehmern erhöhen, selbst wenn eine uneingeschränkte positive präventive Funktion der Rehabilitation zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht nachgewiesen werden kann.