

Leichte kognitive Beeinträchtigungen und Demenzen

Eine Bevölkerungsperspektive – Ergebnisse der Leipziger Langzeitstudie in der Altenbevölkerung (LEILA75+)

T. Luck^{1,2}, M. Lupp¹, M. C. Angermeyer^{3,4}, S. G. Riedel-Heller¹

1. Einleitung

Die demografische Entwicklung in Deutschland, charakterisiert durch eine steigende durchschnittliche Lebenserwartung, eine konstant niedrige Geburtenrate und einen steigenden Anteil älterer Menschen in der Gesellschaft, ist zwar hinreichend bekannt, wird aber gerade in Bezug auf die zu erwartenden medizinischen und sozialen Konsequenzen nur ungenügend reflektiert. Allein für Demenzen – die häufigsten neuropsychiatrischen Erkrankungen im Alter – wird aufgrund der demografischen Entwicklung ein Anstieg von ca. einer Million Erkrankter im Jahr 2000 auf 2,3 Millionen Erkrankte bis zum Jahr 2050 erwartet

¹ Institut für Sozialmedizin, Arbeitsmedizin und Public Health (ISAP), Medizinische Fakultät, Universität Leipzig

² LIFE – Leipziger Forschungszentrum für Zivilisationserkrankungen, Universität Leipzig

³ Center for Public Mental Health, Gössing a. W., Österreich

⁴ Department of Public Health, Universität Cagliari, Italien

(Wancata, J., et al., 2003). Gleichzeitig ist europaweit von einer dramatischen Verschlechterung des Verhältnisses der arbeitsfähigen Personen, also der Personen die Demenzkranke pflegen oder für ihre Pflege aufkommen, zu den an Demenz erkrankten Menschen auszugehen (2000: 70:1; 2050: 21:1). Demenzen sind bereits heute mit erheblichen Kosten verbunden. So belaufen sich die direkten Kosten bei leichten Demenzen jährlich auf 4.500 – 9.800 US\$ und bei schweren Demenzen auf 7.300 – 21.800 US\$ (Quentin, W., et al., 2010). Demenzen sind dementsprechend nicht nur für die Betroffenen folgenschwer, sondern stellen auch eine erhebliche Herausforderung für die Solidargemeinschaft dar. Für die Abschätzung des medizinischen Versorgungsbedarfs von Demenzen sowie die Identifikation von Einflussfaktoren auf die Entwicklung einer Demenz (und somit mögliche Anknüpfungspunkte für Präventions- und Interventionsansätze) bedarf es zuverlässiger epidemiologischer Daten aus bevölkerungsrepräsentativen Längsschnittstudien. Mit der Leipziger Langzeitstudie in der Altenbevölkerung (LEILA75+) wurde erstmalig in Deutschland eine solche umfassende epidemiologische Erhebung durchgeführt. Neben Demenzen standen hierbei auch leichte kognitive Beeinträchtigungen im Fokus, die in vielen Fällen die Vorstufe von Demenzen darstellen und demzufolge einen Ansatz für mögliche Frühinterventionen bieten. Der vorliegende Artikel gibt einen Überblick über ausgewählte Ergebnisse der LEILA75+.

2. Methoden

Stichprobe

Die Studie LEILA75+ beruht auf einer Zufallsstichprobe von 1.692 über 75-jährigen Leipziger Bürgern. Zur Rekrutierung der Studienteilnehmer wurden aus dem Einwohnermelderegister der Stadt Leipzig 1.500 in Privathaushalten lebende Personen des Stadtgebiets Leipzig-Süd per Zufallsstichprobe ermittelt. Diese wurden zusammen mit 192 anteilig ausgewählten Alten- und Pflegeheimbewohnern kontaktiert. Insgesamt umfasst die LEILA75+ bisher sechs Erhebungszeitpunkte: eine Baseline-Erhebung (01/1997 – 06/1998) sowie fünf Folgeerhebungen im Abstand von ca. 1,5 Jahren (07/1998 – 04/2005). Aktuell wird zusätzlich eine 6. Folgeerhebung (Langzeit-Follow-up) durchgeführt. Durch eine konsequente Stichprobenpflege konnte in der LEILA75+ eine sehr gute Response-Rate erzielt werden, die für die Baseline-Erhebung 81,4 Prozent betrug. Einen ausführlichen Überblick über Studiendesign und Rekrutierungsablauf von LEILA75+ geben Riedel-Heller, S.G., et al. (2000).

Datenerhebung

Die Datenerhebung in der LEILA75+ erfolgt mittels strukturierter klinischer Interviews durch geschulte Psychologinnen oder Ärztinnen in der häuslichen Umgebung der Probanden. Zusätzlich werden strukturierte Interviews mit Bezugspersonen der Probanden durchgeführt. Angaben über den Tod von Probanden werden entweder ebenfalls über Bezugspersonen oder das Einwohnermeldeamt ermittelt.

Hauptinstrument zur Erfassung und Einschätzung der kognitiven Leistung der Probanden ist das strukturierte Interview für die Diagnose einer Demenz vom Alzheimer-Typ, der Multiinfarkt-Demenz und von Demenzen anderer Ätiologie (SIDAM Zaudig, M., et al., 1996). Im SIDAM enthalten sind ein kognitiver Leistungsteil, bestehend aus 55 Fragen einschließlich der 30 Items der Mini-Mental-Status-Examination (Folstein, M.F, et al., 1975), eine klinische Beurteilung sowie eine Einschätzung

Tabelle 1: Diagnosekriterien und Subtypen von Mild Cognitive Impairment (Winblad, B., et al., 2004)

MCI-Diagnosekriterien	MCI-Subtypen in Abhängigkeit von den beeinträchtigten kognitiven Bereichen
(1) Ausschluss einer Demenz (nach ICD-10 oder DSM-IV) (2) kognitive Verschlechterung nachgewiesen durch: (2a) subjektive Angaben über kognitive Beeinträchtigungen (selbst oder von zuverlässigen Informanten) in Verbindung mit durch objektive Tests ermittelten kognitiven Beeinträchtigungen und/oder (2b) Verschlechterung der kognitiven Leistung in objektiven Tests im Zeitverlauf (3) keine Beeinträchtigungen von Aktivitäten des täglichen Lebens oder nur minimale Beeinträchtigungen in komplexen instrumentellen Funktionen	Amnestic MCI – Single Domain: Beeinträchtigungen nur im Gedächtnisbereich Amnestic MCI – Multi Domains: Beeinträchtigungen im Gedächtnisbereich sowie in mindestens einem anderen kognitiven Bereich Non-Amnestic MCI – Single Domain: Beeinträchtigungen in einem kognitiven Bereich außer dem Gedächtnis Non-Amnestic MCI – Multi Domains: Beeinträchtigungen in mindestens zwei kognitiven Bereichen außer dem Gedächtnis

Dritter zum Ausmaß psychosozialer Beeinträchtigungen im Alltag.

Neben der Durchführung des SIDAM werden zu jedem Erhebungszeitpunkt Daten zu Soziodemographie, zur medizinischen Vorgeschichte, zu subjektiven Gedächtnisbeeinträchtigungen sowie zu möglichen Risikofaktoren von demenziellen Erkrankungen und leichten kognitiven Beeinträchtigungen erhoben.

Diagnosestellung von Demenz und leichten kognitiven Beeinträchtigungen

Die diagnostische Beurteilung der Probanden in der LEILA75+ erfolgt anhand des SIDAM-Algorithmus in Konsensuskonferenzen von Psychiatern und Psychologen. Für bisherige Auswertungen wurden der Diagnose einer Demenz die Kriterien des DSM-III-R und DSM-IV (American Psychiatric Association, 1987; 2000) sowie des ICD-10 (Dilling, H., et al., 2009) zugrunde gelegt. Die Diagnose von leichten kognitiven Beeinträchtigungen erfolgt anhand der internationalen Konsensuskriterien für Mild Cognitive Impairment (MCI; Winblad, B., et al., 2004). Wie aus Tab. 1 ersichtlich, werden neben den allgemeinen Diagnosekriterien in Abhängigkeit von den beeinträchtigten kognitiven Bereichen vier Subtypen von leichten kognitiven Beeinträchtigungen unterschieden. Die amnestischen Subtypen werden hierbei insbesondere als mögliche Vorstufen der Alzheimer-Demenz, die nicht-amnestischen Subtypen stärker als Vorstufe anderer Demenzformen (zum Beispiel Frontotemporale Demenz, Lewy-Körper-Demenz) diskutiert (Petersen, R.C., 2004).

3. Ergebnisse

Häufigkeiten von Demenzen und leichten kognitiven Beeinträchtigungen in der Altenbevölkerung

Die im Rahmen der Baseline-Erhebung der LEILA75+ ermittelte Prävalenz von Demenz in der Altenbevölkerung 75+ betrug je nach den zugrundeliegenden Diagnosekriterien 12,4 Prozent (ICD-10) bis 17,4 Prozent (DSM-III-R; Riedel-Heller, S.G., et al., 2001a). Die im Studienverlauf ermittelte jährliche Inzidenz von Demenz im Alter betrug 45,8 (ICD-

10) bzw. 47,4 (DSM-III-R) pro 1.000 Personen-Jahre (Riedel-Heller, S.G., et al., 2001b). Sowohl bezogen auf die Prävalenz als auch auf die Inzidenz zeigten sich signifikant höhere Erkrankungsraten im höheren Alter (Abb. 1). Neben den Altersunterschieden zeigten sich auch deutliche Unterschiede zwischen Bewohnern von Alten- und Altenpflegeheimen und Personen aus Privathaushalten. So waren die ermittelten Prävalenz- und Inzidenzraten von Demenz erwartungsgemäß bei Heimbewoh-

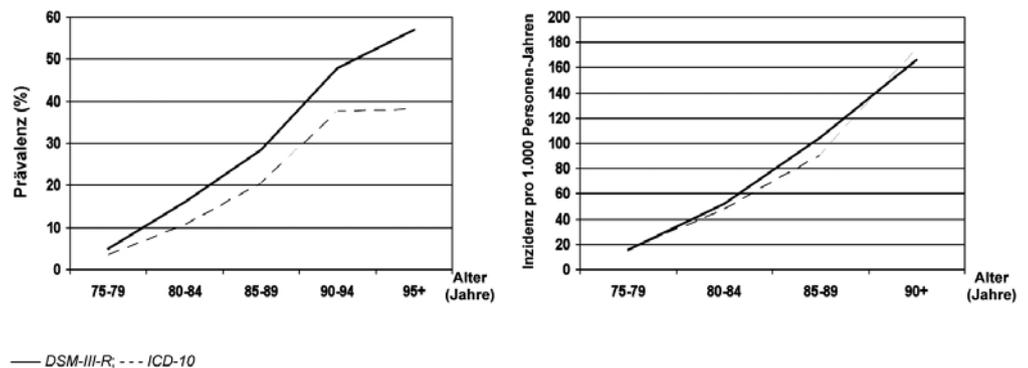
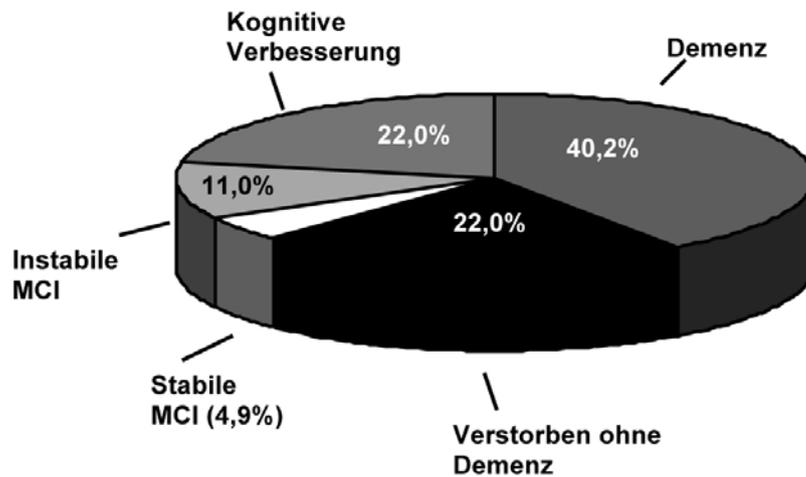


Abbildung 1: Altersspezifische Prävalenz- und Inzidenzraten von Demenz in der LEILA75+



Stabile MCI: MCI-Diagnose zu jedem Follow-up
Instabile MCI: kognitive Verbesserung und zu einem späteren Follow-up erneute MCI-Diagnose

Abbildung 2: Kognitive Entwicklung von Personen mit leichten kognitiven Beeinträchtigungen (MCI) in der LEILA75+

nern in etwa viermal höher als bei Personen aus Privathaushalten (Jakob, A., et al., 2002).

Zusätzlich zu dem substanziellen Anteil an Personen, die bereits von einer klinisch manifesten Demenz betroffen sind, konnte mit der LEILA75+ auch ein hoher Anteil an Personen mit leichten kognitiven Beeinträchtigungen in der Altenbevölkerung identifiziert werden. So wurde bei etwa jeder fünften Person (19,3 Prozent) ab 75 Jahren ohne Demenz eine leichte kognitive Beein-

trächtigung nach den MCI-Kriterien diagnostiziert (Busse, A., et al., 2006). Amnestische und nicht-amnestische Subtypen waren mit 10,0 Prozent und 9,3 Prozent hierbei ungefähr gleich häufig verteilt. Die im Studienverlauf ermittelte jährliche Inzidenz von MCI im Alter betrug 76,5 pro 1.000 Personen-Jahren, wobei sich auch hier signifikant höhere Inzidenzraten in den höheren Altersgruppen zeigten (Luck, T., et al., 2010). Als bedeutsam ist zu erachten, dass nahezu zwei Drittel (63,5 Prozent) der inzidenten MCI-Fälle nicht-

amnestisch waren; das heißt, es lagen keine Beeinträchtigungen im Gedächtnis, jedoch in anderen kognitiven Bereichen (Orientierung, Sprache etc.) vor.

Leichte kognitive Beeinträchtigungen als Vorstufe von Demenzen?

Von den Personen mit leichten kognitiven Beeinträchtigungen (MCI) zu Baseline der LEILA75+ entwickelten 40,2 Prozent eine klinisch manifeste Demenz innerhalb des Studienverlaufs (mittlere Beobachtungslänge = 4,3 Jahre). Die Konversionsrate war damit deutlich höher als bei den kognitiv unbeeinträchtigten Teilnehmern (15,0 Prozent; Luck, T., et al., 2008). Hohe Konversionsraten zeigten sich insbesondere bei Personen mit amnestischen MCI-Subtypen: Hier entwickelte jeder Zweite (48,8 Prozent) im Studienverlauf eine Demenz, verglichen mit 30,8 Prozent bei Personen mit nicht-amnestischen MCI-Subtypen. Die anfängliche Vermutung, dass die vier klinischen Subtypen mit einem spezifischen Risiko für bestimmte demenzielle Erkrankungen verbunden sind, wurde nur teilweise bestätigt. Entgegen der Erwartung war (mit einer Ausnahme) in allen Subtypen die Alzheimer-Demenz der häufigste Demenztyp. Nur beim nicht-amnestischen Typ mit Defiziten in mehreren kognitiven Bereichen (Non-Amnesic MCI – Multi Domains) waren Demenzen anderer Ätiologie (insbesondere vaskuläre Demenzen) die häufigste Ursache.

Bei den 40,2 Prozent der Personen mit MCI zu Baseline, die im Studienverlauf eine Demenz entwickelten, können leichte kognitive Beeinträchtigungen zu Recht als präklinische Vorstufe einer Demenzerkrankung angesehen werden. Einschränkend muss gesagt werden, dass bei ermittelten Sensitivitäts- und Spezifitätswerten von 50,3 Prozent und 84,8 Prozent eine MCI-Diagnose allein für eine zuverlässige (klinisch relevante) Vorhersage der Entwicklung einer Demenz nicht ausreichend war. Auch verführt der enge Zusammenhang zwischen leichter kognitiver Beeinträchtigung und Demenz dazu,



Quelle: fotolia

andere Verlaufstypen des MCI-Syndroms aus dem Auge zu verlieren. So besteht beispielsweise eine nennenswerte Chance, dass sich die kognitiven Beschwerden wieder zurückbilden. In der LEILA75+ konnte dies allein für 22 Prozent der Personen mit initialer MCI-Diagnose nachgewiesen werden (Abb. 2. Busse, A, et al., 2006).

Einfluss leichter kognitiver Beeinträchtigungen und Demenzen auf Heimübergänge und Mortalität

Sowohl demenzielle Erkrankungen als auch leichte kognitive Beeinträchtigungen konnten in der LEILA75+ als bedeutsame Risikofaktoren für den Übergang in eine Alten- oder Altenpflegeheim einrichtung nachgewiesen werden (Luck, T., et al., 2008; Luppá, M., et al., 2010). So siedelten von den Studienteilnehmern mit inzidenter Demenz allein 47,7 Prozent im Studienverlauf in eine Heimeinrichtung über, während das bei den Studienteilnehmern ohne Demenzentwicklung lediglich bei 7,8 Prozent der Fall war. Ob und wie schnell Personen mit Demenz in eine Heimeinrichtung übersiedelten, war vor allem vom Familienstand abhängig: So betrug die durchschnittliche Zeit von der Diagnose einer Demenz (inzidente Fälle) bis zu einem Heimübergang der geschiedenen oder verwitweten Studienteilnehmer lediglich 2,6 Jahre, verglichen mit 4,2 Jahren bei verheirateten Studienteilnehmern (Hazard-Ratio = 4,5).

Bei den Studienteilnehmern ohne Demenz waren ebenfalls schlechtere kognitive Leistungen signifikant mit einem höheren Risiko für einen Heimübergang verbunden. Als weitere Risikofaktoren für einen Heimübergang von Personen ohne Demenz konnten identifiziert werden: höheres Alter, im Haushalt allein zu leben, Beeinträchtigungen in Alltagsaktivitäten, Majore Depression, Schlaganfall, Myokardinfarkt, eine hohe Anzahl an Facharztbesuchen sowie eine bereits vorhandene bezahlte Unterstützung im Haushalt. Neben dem erhöhten Risiko für einen Heimübergang konnten Demenzen und leichte kognitive Beeinträchtigungen auch als bedeutsame

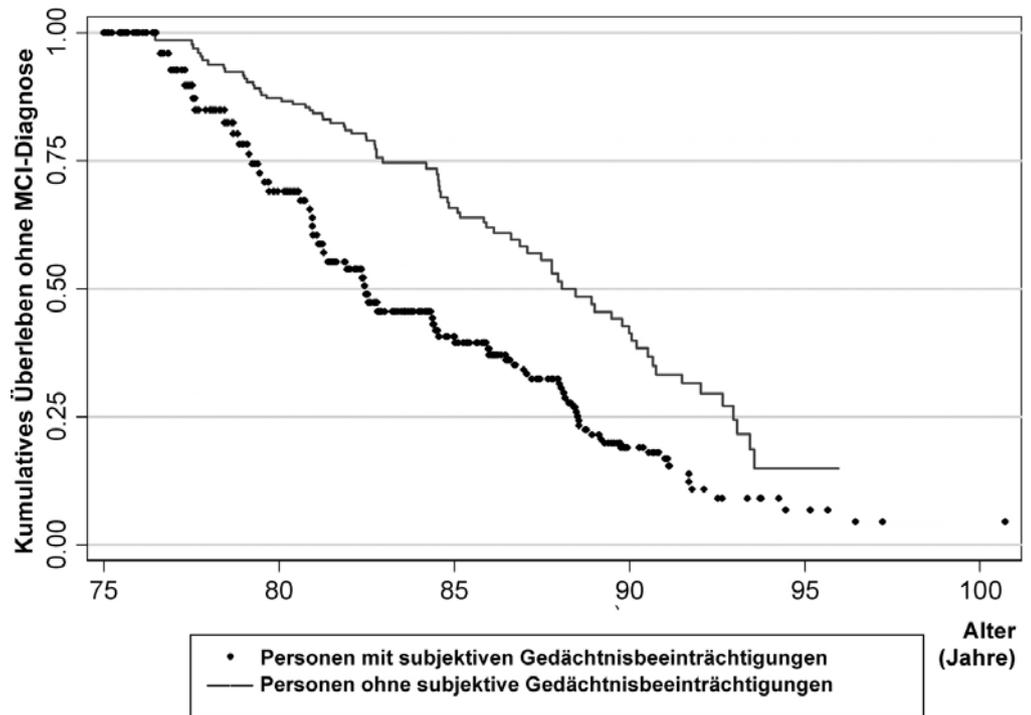


Abbildung 3: Kaplan-Meier Überlebenskurve der Zeit bis zu einer Diagnose leichter kognitiver Beeinträchtigungen (MCI) in der LEILA75+

Einflussfaktoren auf die Mortalität im Alter identifiziert werden. So waren bis zum dritten Follow-up der LEILA75+ von den Studienteilnehmern mit inzidenter Demenz 51,3 Prozent, von den Studienteilnehmern ohne Demenz jedoch nur 19,3 Prozent verstorben (Gühne, U., et al., 2006). Das höhere Mortalitätsrisiko der Personen mit Demenz im Vergleich zu den Personen ohne Demenz blieb hierbei auch unter Kontrolle weiterer potenzieller Einflussfaktoren auf die Mortalität (Alter, Geschlecht, Bildung, Komorbidität und Institutionalisierung) statis-

tisch signifikant bestehen (Relatives Risiko = 2,4). Leichte kognitive Beeinträchtigungen waren vor allem dann mit einem erhöhten Mortalitätsrisiko assoziiert, wenn die kognitiven Leistungen bereits um mehr als 1,5 Standardabweichungen unterhalb alters- und bildungsspezifischer Normwerte lagen und subjektive Angaben über nachlassende kognitive Fähigkeiten kein obligatorisches Kriterium für die Diagnose der leichten kognitiven Störungen darstellten (Guehne, U., et al., 2007). Unter diesen Bedingungen zeigte sich bei Personen mit leichten kognitiven Beein-

trüchtigungen eine um 50 Prozent höhere Mortalitätsrate im Vergleich zu kognitiv unbeeinträchtigten Personen.

Risikofaktoren für die Entwicklung von Demenzen und leichten kognitiven Beeinträchtigungen

Ob und wann Menschen eine demenzielle Erkrankung entwickeln, wird durch eine Vielzahl von Faktoren bestimmt. Nicht-modifizierbare Risikofaktoren wie höheres Alter oder eine gewisse genetische Prädisposition (ApoE4-Allel-Träger) stehen hierbei modifizierbaren Faktoren wie Rauchen, Übergewicht oder kardiovaskulären Erkrankungen gegenüber, die entsprechend bei primärpräventiven Ansätzen berücksichtigt werden sollten (Kidd, P.M., 2008). Sekundärprävention – im Sinne einer zuverlässigen Früherkennung der Entwicklung einer Demenz spielt die Identifikation leichter kognitiver Beeinträchtigungen als präklinische Vorstufe einer Demenz eine bedeutende Rolle. Eine Diagnose nach den aktuellen MCI-Kriterien ist für eine zuverlässige Vorhersage der Demenzentwicklung allein jedoch nicht ausreichend. Hier bedarf es weiterer Indikatoren. Im Rahmen der LEILA75+ konnten insbesondere Beeinträchtigungen in komplexen (instrumentellen) Alltagsaktivitäten (IADL; zum Beispiel selbstständiges Regeln der finanziellen Angelegenheiten oder der Medika-

menteneinnahme) als ein zusätzlicher Indikator für eine Demenzentwicklung identifiziert werden (Luck, T., et al., 2011). Personen mit leichten kognitiven Beeinträchtigungen und IADL-Beeinträchtigungen zeigten hier sowohl höhere Konversionsraten für die (47,4 Prozent) und kürzere Zeiten bis zu der klinischen Manifestation einer Demenz (4,6 Jahre) als auch eine geringere Wahrscheinlichkeit für eine kognitive Verbesserung (14,4 Prozent) im Vergleich zu Personen mit leichten kognitiven Beeinträchtigungen aber ohne IADL-Beeinträchtigungen (31,4 Prozent; 5,6 Jahre; 29,4 Prozent). Als vielversprechend für eine möglichst frühzeitige Vorhersage einer Demenzentwicklung könnte sich auch die gezielte Identifikation der Risikofaktoren erweisen, die sich bereits auf die Entstehung der präklinischen Vorstufe der leichten kognitiven Beeinträchtigungen auswirken. So wurden neben höherem Alter, IADL-Beeinträchtigungen und geringerem kognitivem Ausgangsniveau auch subjektive Angaben der Studienteilnehmer über nachlassende Gedächtnisleistungen als solche Risikofaktoren identifiziert (Luck, T., et al., 2010). Hierbei konnte nicht nur gezeigt werden, dass Personen mit subjektiven Gedächtnisbeeinträchtigungen im Durchschnitt 1,2 Jahre früher leichte kognitive Beeinträchtigungen entwickeln als Probanden

ohne subjektive Beeinträchtigungen (5,0 Jahre vs. 6,2 Jahre; s. Abb. 3); aktuelle Studienergebnisse verdeutlichen zudem, dass gerade diese genaue zeitliche Abfolge – subjektive Gedächtnisbeeinträchtigungen, gefolgt von der Diagnose einer leichten kognitiven Beeinträchtigung – eine Hochrisikokonstellation für die Entwicklung einer Demenz darstellt (Jessen, F., et al., 2010).

4. Implikationen für Praxis und Forschung

Demenzen und leichte kognitive Beeinträchtigungen im Alter sind weit verbreitet und folgenschwer und vor dem Hintergrund der demografischen Entwicklung hochrelevant in Bezug auf die Konzipierung der zukünftigen medizinisch-pflegerischen Versorgung. Der hohe Anteil an Betroffenen speziell unter Heimbewohnern unterstreicht die Notwendigkeit, die ambulante Versorgung mehr auf die Bedürfnisse Demenzkranker und ihrer pflegenden Angehörigen auszurichten und zudem die Pflegekonzepte in Heimeinrichtungen stärker an den Versorgungsbedarf dieser Bewohnergruppe anzupassen (Luppa, M., et al., 2008; Luppa, M., et al., 2010). Die Versorgung Demenzkranker wird das ärztliche Handeln zukünftig zunehmend prägen und damit auch zu einem zentralen Feld für die Versorgungsforschung werden.

Menschen mit leichten kognitiven Beeinträchtigungen konnten als Hochrisikopopulation für die Entwicklung einer Demenz identifiziert werden. Leichte kognitive Beeinträchtigungen im Gedächtnisbereich sind typischerweise mit dem höchsten Risiko für eine zukünftige Demenz verbunden. Es zeigt sich allerdings auch ein substanzieller Anteil von Personen, bei denen sich leichte kognitive Beeinträchtigungen erstmalig in anderen Domänen (Orientierung, Sprache etc.) manifestieren. Eine regelmäßige Überprüfung des kognitiven Status im Alter im Sinne einer möglichen Früherkennung einer Demenz sollte sich dementsprechend nicht nur auf die Gedächtnisleistung, sondern auch auf andere kognitive Bereiche beziehen. Auch ist eine Diagnose leichter kognitiver Beeinträchtigungen nach den aktuellen MCI-Kriterien allein für eine zuverlässige (klinisch relevante) Vorhersage der Entwicklung einer Demenz nicht ausreichend. Hierfür müssen zusätzliche Risikofaktoren vorliegen. Im Rahmen der LEILA75+ wurden hier insbesondere Beeinträchtigungen in komplexen Alltagsaktivitäten sowie bereits vor der Entwicklung der leichten kognitiven Beeinträchtigungen vorliegende subjektive Angaben über nachlassende Gedächtnisleistungen identifiziert. Einer breiten Umsetzung konkreter frühdiagnostischer Maßnahmen muss eine ethische Diskussion vorausgehen, da aktuell zum Beispiel für die häufigsten Demenzen, die Alzheimer-Demenzen, keine kurative Therapie zur Verfügung steht.

Insgesamt ist auch weiterhin ein enormer Forschungsbedarf zur kognitiven Entwicklung im Alter zu konstatieren. Im laufenden Langzeit-Follow-Up der LEILA75+, mit dem die Überlebenden dieser Kohorte erreicht werden, soll hierbei besonders auf Ressourcen und die Frage nach den Determinanten kognitiv gesunden Alterns fokussiert werden. Mit der seit 2003 laufenden German Study on Aging, Cognition and Dementia in Primary Care Patients (AgeCoDe) wird zusätzlich eine multizentrische (Leipzig, Bonn, München, Hamburg, Mannheim und Düsseldorf), allgemeinärztlich-basierte Kohortenstudie (n = 3.327, Alter 75+) durchgeführt, deren Konzeption auf der LEILA75+ basiert. Zudem könnte sich auch die gerade gestartete Leipziger Gesundheitsstudie LIFE (www.uni-leipzig-life.de), bei der 2.000 über 65-jährige Leipziger Senioren untersucht werden, als vielversprechend erweisen; eine umfassende Geno- und Phänotypisierung unter Einsatz bildgebender Verfahren wird hier insbesondere Einblicke in die Gen-Umwelt-Interaktionen bei der Entstehung leichter kognitiver Beeinträchtigungen und Demenzen ermöglichen.

Zusammenfassung

Mit der Leipziger Langzeitstudie in der Altenbevölkerung (75+ Jahre; LEILA75+) wurde die erste umfassende bevölkerungsrepräsentative Studie zur Epidemiologie leichter kognitiver Beeinträchtigungen und Demenzen in Deutschland durchgeführt. Sowohl demenzielle Erkran-

kungen als auch leichte kognitive Beeinträchtigungen sind in der Altenbevölkerung häufig und zudem mit erhöhten Mortalitäts- und Institutionalisierungsraten verbunden. Menschen mit leichten kognitiven Beeinträchtigungen konnten als Hochrisikopopulation für die Entwicklung einer Demenz identifiziert werden. Für die zuverlässige Vorhersage einer Demenz zeigte sich die Diagnose leichter kognitiver Beeinträchtigungen allein jedoch nicht ausreichend. Als zusätzliche Prädiktoren wurden hier insbesondere Beeinträchtigungen in komplexen Alltagsaktivitäten sowie bereits vor der Entwicklung leichter kognitiver Beeinträchtigungen vorliegende subjektive Angaben über nachlassende Gedächtnisleistungen identifiziert.

Förderung

Die Leipziger Langzeitstudie in der Altenbevölkerung (LEILA75+) wurde durch das Interdisziplinäre Zentrum für Klinische Forschung (IZKF) an der Medizinischen Fakultät der Universität Leipzig gefördert (Projekt C07).

Anschrift für die Verfasser:

Dr. rer. med. Tobias Luck
 Institut für Sozialmedizin, Arbeitsmedizin und
 Public Health (ISAP), Arbeitsgruppe Public
 Health: Epidemiologie und
 Versorgungsforschung, Universität Leipzig,
 Medizinische Fakultät,
 Philipp-Rosenthal-Str. 55, 04103 Leipzig
<http://www.uni-leipzig.de/~sams/>
 Tel.: ++49-341-9724568,
 Fax: ++49-341-9724569
 E-Mail: tobias.luck@medizin.uni-leipzig.de