

Multimorbidität in der Allgemeinpraxis

Teil I: Pragmatische Definition, Epidemiologie und Versorgungsprämissen

Multimorbidity in General Practice

Part I: A Pragmatic Definition, Epidemiology, Prerequisites of Care

Autor

M. Beyer, I. Otterbach, A. Erler, C. Muth, J. Gensichen, F. M. Gerlach

Institut

Institut für Allgemeinmedizin, Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt

Schlüsselwörter

- Multimorbidität
- Komorbidität
- Epidemiologie
- Leitlinien

Key words

- Multimorbidity
- comorbidity
- epidemiology
- family practice
- guidelines

Zusammenfassung

Multimorbidität ist eine der wichtigsten Herausforderungen gerade für die hausärztliche Praxis, als eigenständiges Phänomen ist sie jedoch noch schlecht erforscht. Im vorliegenden Artikel werden auf dem aktuellen internationalen Diskussionsstand die Definition (insbesondere in Abgrenzung zur Komorbidität), die Epidemiologie und die Probleme der Messung und der Erfassung der Krankheitsfolgen dargestellt. Gerade bei der Entwicklung von Leitlinien und Therapieempfehlungen stellt Multimorbidität Herausforderungen, die bis heute noch weitgehend ungelöst sind. In einem zweiten Teil des Aufsatzes werden die Folgerungen für die allgemeinmedizinische Praxis und die strukturierte Versorgung multimorbider Patienten diskutiert.

Abstract

Multimorbidity is one of the most important challenges for general practice; but research about multimorbidity as a generic phenomenon is deficient in many ways. The article reviews the international discussion about multimorbidity, and presents the definition (with the difference to comorbidity), the epidemiology, and the problems of measurement as well as the consequences for impairment and disability. The problem to develop clinical guidelines and evidence based recommendations for the care for multimorbid patients is mainly unresolved. In a second article, the consequences for general practice and chronic care will be discussed.

Peer reviewed article

eingereicht: 09.07.2007

akzeptiert: 28.07.2007

Bibliografie

DOI 10.1055/s-2007-985383
 Online-Publikation: 23.08.2007
 Z Allg Med 2007; 83: 310–315
 © Georg Thieme Verlag KG
 Stuttgart · New York
 ISSN 1433-6251

Korrespondenzadresse

Dipl. Soz. Martin Beyer
 Institut für Allgemeinmedizin
 Johann Wolfgang Goethe-Universität
 Theodor-Stern-Kai 7
 60590 Frankfurt
 Beyer@allgemeinmedizin.uni-frankfurt.de

Dass Multimorbidität eine Realität in der hausärztlichen Praxis ist – wer würde das bestreiten? Inzwischen betreffen etwa 80% aller Beratungen in der Hausarztpraxis die Anliegen chronisch kranker – und meist multimorbider – Patienten [1,2]. Ungefähr 80% der Ausgaben in der gesetzlichen Krankenversicherung entfallen auf 20% der Versicherten mit einer oder mehreren chronischen Erkrankungen [3].

Multimorbidität wird angesichts der demographischen Entwicklung und der nachhaltigen Zunahme chronischer Erkrankungen sogar zu einer bestimmenden Realität in der Versorgung werden. Das steht in erheblichem Gegensatz zum wissenschaftlichen Kenntnisstand. Anlässlich der Erarbeitung eines systematischen Reviews brachte Fortin dies auf die Formel: pro methodisch hochwertiger Studie zur Multimorbidität gibt es 74 zu Asthma, 94 zu Hypertonus und 38 zu Diabetes [4]. Dieses Defizit resultiert sicherlich zumindest teilweise aus dem Vorurteil, dass multimorbide Patienten ‚komplex‘, ‚aufwendig‘, ‚the-

rapeutisch wenig ergiebig‘ sind etc., andererseits aber auch daraus, dass kontrollierte Studien an Multimorbiden bezüglich z.B. der Einschlusskriterien schwieriger sind.

Es war auch erklärter politischer Wille, dass nach der erfolgten Einführung von Disease Management-Programmen (DMP) für einzelne chronische Erkrankungen nunmehr diejenigen, die eine strukturierte Versorgung besonders benötigen, ‚die multimorbiden älteren Patienten‘, ein solches Programm erhalten sollten [5]. Angesichts fehlender wissenschaftlicher Erkenntnisse in Epidemiologie und Therapie bzw. Versorgung konnte sich der gemeinsame Bundesausschuss in seinen Beratungen im Frühjahr 2006 aber nur dazu durchringen, *ein* neues Thema für ein DMP zu einer Komorbidität zu beschließen, nämlich das Zusatzmodul ‚chronische Herzinsuffizienz‘ im DMP KHK (häufig, aber bei weitem nicht abschließlich, mit KHK verbunden). Die Defizite, krankheitsunabhängig Teilnahmekriterien, sinnvolle therapeutische Vorgehensweisen (z.B. zur

Polypharmakotherapie) und Schnittstellen zu bestimmen, erschienen übergroß [6], und lassen bei der Multimorbidität immer noch von einer Forschungswüste sprechen.

In der internationalen Literatur gibt es inzwischen Ansätze einer Theoriebildung zur Multimorbidität, die in die deutsche allgemeinmedizinische Diskussion bisher nur sporadisch Eingang gefunden haben. Ziel des vorliegenden Aufsatzes ist es, in systematischer (jedoch keineswegs erschöpfender) Weise diese Ansätze in ihrer Bedeutung für Fragen der Forschung (Epidemiologie, Therapie) und der Versorgung darzustellen. Aus Umfangsgründen erscheint der Aufsatz in zwei Teilen: der vorliegende erste Teil beschäftigt sich mit den begrifflichen Grundlagen und (epidemiologischen) Aspekten des Forschungsstandes zur Multimorbidität, ein nachfolgender zweiter Teil diskutiert die Konsequenzen für die Versorgung und die hausärztliche Praxis.

Begriff und Definition

Sehr wesentlich ist bereits die Definition [7]. Die Begriffe „Multimorbidität“ und „Komorbidität“ bezeichnen unterschiedliche Phänomene; diese Definition hat sich weltweit durchgesetzt. (siehe Kasten).

„Komorbidität“ wird in Anlehnung an Feinstein [8] als jede zusätzliche Krankheitsentität, die während des klinischen Verlaufs einer Indexerkrankung auftritt, definiert („any distinct additional entity that has existed or may occur during the clinical course of a patient who has the index disease under study“).

In Abgrenzung dazu ist mit „Multimorbidität“ das gleichzeitige Auftreten mehrerer (zwei und mehr) chronischer oder akuter Erkrankungen und medizinischer Zustände bei einer Person beschrieben („the co-occurrence of multiple chronic or acute diseases and medical conditions within one person“ [7]).

Komorbidität

Der Begriff Komorbidität ist immer auf eine Indexerkrankung bezogen (krankheitsbezogen, hierarchisch), während Multimorbidität verschiedene Erkrankungen nebeneinander beschreibt (patientenbezogen, nicht-hierarchisch).

Es handelt sich hierbei nicht um eine definitorische Finesse, sondern es werden zwei ganz unterschiedliche hochrelevante Fragestellungen abgegrenzt.

Unter der Perspektive der Komorbidität wird nach den Interdependenzen weiterer Erkrankungen zu einer Indexerkrankung gesucht. Dies ist zwar noch diagnosezentriert gesehen; in vielen Fällen erhöht sich die Komplexität in Therapie und Versorgung aber ganz erheblich, und schon hier ist der wissenschaftliche Forschungsstand häufig unzureichend (zur Übersicht Gijzen [9]). Tritt zu einer kardiovaskulären Erkrankung eine die Bewegungsfähigkeit einschränkende Erkrankung wie die Arthrose oder ein Schmerzsyndrom hinzu (und das ist im höheren Alter fast der Regelfall), sind die therapeutischen Optionen (und die Ressourcen des Patienten) bereits stark eingeschränkt. Wahrscheinlich noch wichtiger sind psychische Komorbiditäten, bei denen schon die ätiologischen Zusammenhänge noch heftig umstritten sind (z. B. zwischen koronarer Herzerkrankung/Myokardinfarkt und Depression [10]). Sowohl in diesem Fall wie bei dem Zusammenhang zwischen Herzinsuffizienz und Depression ist gut be-

legt, dass eine vorbestehende Depression ein Risikofaktor für die kardiovaskuläre Erkrankung ist [11–13], und ebenfalls, dass eine depressive Störung Folge der kardiovaskulären Erkrankung sein kann. Wichtiger noch ist, dass eine depressive Störung – gleich welcher Ursache – ein starker Prädiktor für einen ungünstigen Verlauf ist, u. a. weil bei Vorliegen der Störung Patientenressourcen und Therapieadhärenz gemindert sind [14]. Zu einer für die Versorgung entscheidenden Frage werden die noch nicht abschließend geklärten Fragen sofort dann, wenn man den Spieß umdreht und fragt, welchen (modulierenden) Stellenwert eine Behandlung der depressiven Symptomatik für die Therapie der Indexerkrankung hat. Im Bereich des Chronic Care-Modells [15, 16] geht man in verschiedenen Studien davon aus, dass depressive Störungen hinter zahlreichen Problemen aktiver Therapiemotivation und fehlenden Erfolgserlebnissen stecken. In der Folge sind auch bislang eindeutige, oft von der Indexerkrankung bestimmte Behandlungsprioritäten und -indikationen neu zu bewerten [17].

Bis heute sind die meisten wichtigen und qualitativ hochwertigen Leitlinien auf eine Zielerkrankung zentriert und optimieren die Empfehlungen auf diese hin. Zukünftig sollten und müssten diese Leitlinien wenigstens für die wichtigsten und häufigsten Komorbiditäten spezifische Empfehlungen geben; allein es fehlt in vielen Fällen die Studienevidenz, weil schon auf der Ebene der Studien Komorbiditäten häufig Ausschlussgrund sind, als verfälschender Effekt beim Studium der Zielerkrankung gelten. Durch ergänzende Empfehlungen („Korrollare“) für häufige Komorbiditäten würden zahlreiche Zielkonflikte und Impraktikabilitäten bei der Leitlinienanwendung verhindert und der ärztliche Entscheidungsspielraum erhöht [18, 19].

Multimorbidität

Unter der Perspektive der Multimorbidität löst man sich von der Diagnosezentrierung und fragt eher patientenbezogen (oder populationsbezogen) nach dem Beitrag der einzelnen Erkrankungen zur gesamten Krankheitslast, zur Gesamtprognose bzw. dem Gesundheitsschicksal, und auch dem Auftreten emergenter¹ Syndrome (wie z. B. Inkontinenz, Sturzgefährdung, Verwirrheitszustände, Schmerzsyndrome) oder Funktionseinschränkungen. Diese Sicht ist z. B. der Klinischen Geriatrie völlig vertraut.

Natürlich sind bei dieser Betrachtung ätiologische und epidemiologische Fragestellungen nicht ausgeschlossen: Van den Akker unterscheidet *simple multimorbidity* (zufällige Koinzidenz mehrerer Erkrankungen), *associative multimorbidity* (statistische Assoziation, keine – bekannten – kausalen Zusammenhänge) und *causal multimorbidity* (Erkrankungen stehen in einem kausalen Zusammenhang) [7]. Sie stehen jedoch meist nicht im Vordergrund, weil bei vielen multimorbiden Patienten die Komplexität der Krankheitserscheinungen und Beschwerden so groß geworden ist, dass es müßig ist, diagnosebezogen die ‚Übel an der Wurzel zu kurieren‘ – dies führt im Gegenteil zu einer gefährlichen Polypragmasie und Multimedikation [20].

Hausärzte denken aufgrund ihres Selbstverständnisses und ihrer breiten Erfahrung in der Betreuung multimorbider Patienten fast instinktiv so: es komme angesichts der Fülle specialistischer Einzelbefunde (und Medikationsempfehlungen) darauf an, die

¹Emergent: Eigenschaften komplexer Systeme, die deren Elemente nicht aufweisen, sondern die erst im Zusammenspiel entstehen.

‚Ganzheit‘ der Patientenpersönlichkeit und ihrer gesundheitlichen Probleme im Blick zu behalten und auch in der Therapie Prioritäten zu setzen bzw. ‚im Rahmen des Möglichen und Sinnvollen‘ zu bleiben. Diesem Selbstverständnis entspricht es allerdings auch, sich bei der Versorgung multimorbider Patienten, nicht zuletzt angesichts entsprechender Restriktionen an Zeit und Mitteln, im Bereich des ‚muddling through‘ (des Durchwurstelns) oder im Grenzbereich des von evidenzbasierter Medizin Erlaubten zu fühlen. Wichtige wissenschaftliche Grundlagen, aber auch studienprobtes Handlungswissen fehlen einstweilen noch, in diesem Bereich ein strukturiertes hausärztliches Handeln zu begründen. Darum ist es so bedeutsam, die Erforschung von Multimorbidität voranzutreiben.

Multimorbidität ist jedoch nicht nur als eigenständiger Forschungsgegenstand unzureichend untersucht, sondern multimorbide Probanden sind auch in den meisten Therapiestudien, als dem Fundament evidenzbasierten Vorgehens in allen Bereichen der Medizin, unterrepräsentiert oder a priori ausgeschlossen, was die Aussagekraft der Studien für zahlreiche Patienten in der Alltagspraxis mindert [21].

Für die (allgemein-) medizinische Forschung ergeben sich hieraus eine Reihe von Fragen:

- ▶ Wie ist Multimorbidität konkret zu definieren/wie ist sie messbar?
- ▶ Wie ist die Epidemiologie der Multimorbidität? Nimmt sie zu, und wenn ja, aufgrund welcher Faktoren?
- ▶ Wie können die Risikolagen, Prioritäten und Krankheitsfolgen erfasst werden?
- ▶ Gibt es generische, d. h. auf Multimorbidität bezogene und diagnoseunspezifische Betreuungs- und Therapiekonzepte? (s. Teil II)
- ▶ Schließlich: welche Konsequenzen für die Versorgung hat dies – oder sollte dies haben? (s. Teil II)

Bestimmung und Messung von Multimorbidität

Multimorbidität erfasst alle tatsächlich gleichzeitig bestehenden Erkrankungen einer Person; trotzdem besteht weitgehender Konsens darüber, dass bei der Eingrenzung multimorbider Patienten nur chronische bzw. das Gesundheitsschicksal wesentlich bestimmende Erkrankungen zu berücksichtigen sind. Dennoch verwendet fast jede Studie bis heute nach Anzahl und Art der Erkrankungen eigene Kriterien, was Vergleiche zwischen Studien und Befunden erschwert; einen anerkannten Standard gibt es nicht. Eine sehr breite Aufzählung wurde von Knottnerus et al. [22] angegeben; inzwischen wird meist eine Liste von 10–30 Diagnosen verwendet, die inhaltlich zumeist unstreitig ist. Diese Unschärfe könnte einen wissenschaftlich untadeligen Geist an der Sinnhaftigkeit dieses pragmatischen Konzepts zweifeln lassen; es ist jedoch zu erwarten, dass mit einem wesentlich verbesserten epidemiologischen Kenntnisstand über die relevante Zahl sowie Auswirkungen und Sequelae von einzelnen Erkrankungen diese Liste irgendwann normiert werden wird [23].

Pluralismus herrscht auch vor bei möglichen Messinstrumenten für Multimorbidität. Eine systematische Übersicht über die dreizehn wichtigsten Multimorbiditätsindizes (und ihre klinimetrischen Eigenschaften) gibt de Groot et al. [24]. Eine eingehendere Analyse zur Leistungsfähigkeit der vier wichtigsten Indizes (Charlson Comorbidity Index, Cumulative Illness Rating

Scale (CIRS) [25], Index of Coexistent Disease (ICED) [26] und Kaplan-Feinstein Index) gibt Extermann. [27] – Im Grundsatz gibt es zwei Konstruktionsprinzipien: entweder wertet man ‚etablierte Diagnosen‘ aus (typisch: Charlson), oder man bewertet diagnoseunabhängig die Funktionseinschränkungen in den verschiedenen Organsystemen (CIRS) oder Funktionsbereichen. Die Anwendbarkeit solcher Instrumente ist u. a. von der Zugänglichkeit und Validität entsprechender Daten abhängig (hat man nur Dokumentationsdaten, ist man auf die dort verzeichneten Diagnosen angewiesen; der CIRS setzt voraus, dass der Bewerter unmittelbar Kontakt zum Patienten hat). Weitere Kriterien sind selbstverständlich die klinimetrischen Eigenschaften und die Prognosefähigkeit im jeweiligen Anwendungsbereich. Die meisten Instrumente sind in klinischen Kontexten (z. B. Ko-/Multimorbidität als Prognosefaktor für das Überleben nach Myokardinfarkt) für eher kürzere Prognosezeiträume entwickelt worden.

Der CIRS, von Miller et al. [28] zum CIRS geriatrics (CIRS-G) weiterentwickelt, ist – wenn die unmittelbare Bewertung (gestützt auf ein Manual) möglich ist – bis heute am weitesten verbreitet und weist gute klinimetrische Eigenschaften auf. In kleineren Studien wurde er auch als für hausärztliche Patienten geeignetes Instrument beurteilt [29,30], er müsste allerdings in deutscher Übersetzung im hausärztlichen Anwendungsbereich noch validiert und auf seine Prognosefähigkeit hin untersucht werden, um tatsächlich als – auch für die Praxis sinnvolles Messinstrument – empfohlen werden zu können. Auch der CIRS misst jedoch nur auf der Ebene der Morbidität und nicht auf der Ebene der funktionalen Fähigkeiten bzw. -einbußen (s. u.), und es ist zu fragen, ob die hausärztlichen Erfordernisse hinreichend erfasst sind (beide Ebenen sind z. B. berücksichtigt im ICED, der allerdings (noch) nicht sehr weit verbreitet ist).

Epidemiologie und Risikofaktoren

In einer Studie in niederländischen Hausarztpraxen betrug die Prävalenz von Multimorbidität (definiert als das gleichzeitige Vorliegen von zwei oder mehr chronischen Erkrankungen) bei Männern bis zum 19. Lebensjahr 11 % und bei 80 jährigen Männern 74 %. Bei Frauen der gleichen Altersgruppe lag die Prävalenz zwischen 9 % und 80 %, war also in jüngerem Alter etwas geringer und in höherem Alter höher als bei Männern. Im Mittel fanden sich bei ca. 30 % der untersuchten Patienten zwei oder mehr chronische Erkrankungen. Die Inzidenz von Multimorbidität variierte zwischen 0,5 % in jüngeren Altersgruppen und 6 % bei Hochaltrigen und betrug im Mittel 1,3 % [33]. (Vgl. zu aktuellen Zahlen aus diesem Registrierungsnetzwerk [36]) In der Berliner Altersstudie, einer repräsentativen Querschnittuntersuchung 70jähriger und älterer Patienten in Westberlin, wurde Multimorbidität als das Vorliegen von mindestens fünf gleichzeitig bestehenden Erkrankungen definiert. Die Prävalenz lag hier bei 88 % [37]. Im Bundesgesundheitsurvey 1998 wurde die jährliche Prävalenzrate für das Vorliegen von zwei chronischen Erkrankungen bei Frauen zwischen 18 und 79 Jahren auf 57 %, bei Männern auf 39 % geschätzt [31]. Die Schätzung von Prävalenzen und Inzidenzen ist bei Multimorbidität von der Zahl der eingeschlossenen Erkrankungen abhängig. Je restriktiver deren Auswahl, desto niedriger wird die Prävalenz und Inzidenz gemessen [32].

Multimorbidität ist mehr als die Summe der Teile: Multimorbidität (wie auch Komorbidität) ist mit gehäufte Inanspruch-

nahme von Versorgungsleistungen, Mortalität sowie verringerter Lebensqualität assoziiert [9, 33, 34]. Multimorbidität selbst ist ein Risikofaktor für eine Zunahme der Morbidität [7] oder anders gesagt: Patienten mit mehreren chronischen Erkrankungen haben ein besonders hohes Risiko, weitere chronische Erkrankungen zu entwickeln. Wie unterschiedliche Prävalenzen multipler chronischer Erkrankungen schon im Kindesalter zeigen, sind Risikofaktoren für die Entstehung von Multimorbidität nicht zufällig verteilt [33]. Vor allem im Hinblick auf funktionelle Beeinträchtigung erhöht Multimorbidität die Ausprägung deutlich mehr als die Summe der Einzelerkrankungen [35]. Auch das Ausmaß der Behinderung nimmt überproportional mit der Anzahl der Erkrankungen zu [7].

Alter, (weibliches) Geschlecht und (niedriger) Sozial- bzw. Bildungsstatus sind als wichtige Kovariante von Multimorbidität unumstritten [7], unklar ist allerdings die Art der Wirkungsbeziehung [37]. Ebenfalls ist gesichert, dass das Vorliegen einer chronischen Erkrankung ein Prädiktor für das Auftreten von Multimorbidität ist [33].

Zahlreiche weitere verursachende Faktoren, v.a. aus dem psychosozialen Bereich (life events, Alleinleben, vorbestehende Behinderungen oder Hilfsbedürftigkeit, Krankheitsbewältigungsstil – coping und ‚locus of control‘ –, soziale Unterstützung etc. sind unklar [38, 40]. Zu diskutieren ist, ob (Multi-)Medikation nicht nur ein Indikator, sondern möglicherweise qua unerwünschter Arzneimittelwirkungen (z.B. kumulierender anticholinergischer Wirkungen [39]) auch Risikofaktor innerhalb von Multimorbidität sein kann. Neuerdings (und interessanterweise auf einer pathophysiologischen Annahme basierend) wird Depressivität als möglicher eigenständiger Risikofaktor für Ko- und Multimorbidität diskutiert [40].

Krankheitsfolgen von Multimorbidität

▼
Krankheitszustände und -folgen, die über einzelne diagnostische Entitäten hinausgehen, müssen in der Medizin, und besonders in der Geriatrie, häufig erfasst und auf unterschiedlichen Ebenen beschrieben werden. Allgemein durchgesetzt hat sich ein Modell, das zwischen Morbidität, Funktionseinbußen und entstehender Hilfsbedürftigkeit unterscheidet und jeweils die frühere Stufe als Prädiktor bzw. Kausalfaktor (zusammen mit jeweils spezifischen Risikofaktoren) für Einschränkungen auf der Folgestufe ansieht (vgl. besonders [40]). Dieses Modell liegt auch der International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) der WHO zugrunde und lässt sich empirisch meist im Grundsatz bestätigen (z.B. [41, 42]). Aufgabe der Beschreibung und Messung von Multimorbidität ist es in diesem Modell, diejenigen Faktoren zu erfassen, die von der Stufe der Morbidität auf die Stufe der Funktionseinbußen bzw. der Hilfsbedürftigkeit wirken, ohne von einer einzelnen Erkrankung erklärt zu werden.

Zu einzelnen Wirkungszusammenhängen und Interdependenzen zwischen diesen Ebenen, Morbidität, Funktionseinbußen und Hilfsbedürftigkeit sind zwar in der (v.a. geriatrischen, gerontologischen und rehabilitationswissenschaftlichen) Literatur eine Fülle von Erkenntnissen gesammelt worden, ein theoretisch befriedigendes Modell des Gesamtzusammenhangs fehlt jedoch noch.

Die Modellformulierung findet bisher zumeist in der Form statistisch logistischer Modellbildungen statt, die für die Praxis von fraglichem Wert sind. Einige auf diese Weise ermittelte Zusam-

menhänge (hier am Beispiel der Berliner Altersstudie [40]) bestätigen jedoch das Konzept von Multimorbidität und sind für die traditionelle diagnosezentrierte Sichtweise eher kontraintuitiv. So ist die körperliche Morbidität ein relativ schlechter Prädiktor für das Ausmaß der Funktionseinbußen, die wiederum recht stark vom Alter und von psychischen Komorbiditäten beeinflusst werden. Dies lässt sich so interpretieren, dass die körperliche Morbidität (auf der Ebene von Diagnosen gefasst) den Schweregrad von Krankheit und Funktionseinbußen nicht adäquat wiedergeben kann. Hier würde vielmehr ein generisches Instrument gebraucht, und es müsste berücksichtigt werden, dass zahlreiche biologische und soziale Risikofaktoren und intraindividuelle/subjektive Faktoren für die Ausprägung von Funktionseinschränkungen und die Folgen – wachsende Hilfsbedürftigkeit – relevant sind.

Multimorbidität manifestiert sich vor allem in einer Reihe ‚typisch geriatrischer‘ Syndrome an der Grenze zwischen (eigenständiger) Erkrankung und funktioneller Beeinträchtigung [18, 43]. So sind Sturzgefährdung [44], Inkontinenz [45] und ähnliche Syndrome oft nicht kausal aus dem Vorliegen einer spezifischen Erkrankung zu erklären (und nicht nur mit den Mitteln klinischer Diagnostik zu erfassen). Gerade bei diesen Syndromen (zu denen auch z.B. Verwirrheitszustände oder chronische Schmerzzustände zählen) besteht jedoch ein hoher Handlungsbedarf und zugleich ein ebenfalls hoher Forschungsbedarf, wie u.a. ein schwedischer systematischer Review zu ‚Geriatric Care and Treatment‘ [46] aufzeigt. Zum Teil dürfte das Studiendefizit mit mangelnden eindeutigen Beschreibungsmöglichkeiten von Multimorbidität zusammenhängen.

Diagnostische Beschreibungsverfahren wie z.B. das geriatrische Assessment versuchen, durch die Zusammenschau von mehr als einer Stufe (Diagnosen, Funktionsbeeinträchtigungen) die funktionelle Kapazität und die gesundheitlichen Risiken von Patienten mehrdimensional zu erfassen. Bisher ist jedoch auch hier noch kein Instrument bekannt, das die kumulativen Wirkungen von Mehrfacherkrankungen generisch und eindeutig beschreiben kann.

Schlussfolgerungen

▼
Die skizzierte Problemlandkarte gleicht in vielem der Landkarte des afrikanischen Kontinents aus der Sicht der Europäer Anfang des neunzehnten Jahrhunderts: die Küsten sind bekannt, im Inneren ist das meiste terra incognita. Der epidemiologische Forschungsstand in Deutschland wird sich vermutlich in naher Zukunft deutlich verbessern, weil im Rahmen des BMBF-Förderprogramms ‚Gesundheit im Alter‘ – auch unter Beteiligung allgemeinmedizinischer Forschergruppen – in mindestens fünf der sechs geförderten Verbünde (mit Zentren in Hamburg (2x), Berlin, Heidelberg, Neuherberg, Bochum) Kohorten multimorbider Patienten epidemiologisch untersucht werden. Es bleibt abzuwarten, ob die Ergebnisse auch die Fragen aus allgemeinmedizinischer Sicht beantworten werden.

Dennoch ergeben sich schon heute aus den dargestellten Konzepten und Ergebnissen zahlreiche Problemstellungen und Konsequenzen für die Versorgung multimorbider Patienten in der allgemeinmedizinischen Praxis, vor allem die der Koordination und Integration fragmentierter Versorgungsprozesse, der Prioritätenbildung und der Leitlinienanwendung, der Frage nach generischen Betreuungs- und Behandlungskonzepten. Diese werden im zweiten Teil dieses Aufsatzes diskutiert.

Interessenskonflikte: keine angegeben.

Literatur

- 1 Murphy E. Case management and community matrons for long term conditions. A tough job that will need highly trained professionals. *BMJ* 2004; 329: 1251–1252
- 2 Wilson T, Buck D, Ham C. Rising to the challenge: will the NHS support people with long term conditions? *BMJ* 2005; 330: 657–661
- 3 Bertelsmann Stiftung ed. Perspektiven der gesundheitlichen Versorgung älterer Menschen. Empfehlungen der Expertenkommission ‚Ziele in der Altenpolitik‘ der Bertelsmann Stiftung. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung 2005
- 4 Fortin M, Lapointe L, Hudon C, Vanasse A. Multimorbidity is common to family practice. Is it commonly researched? *Can Fam Physician* 2005; 51: 244–245
- 5 Beschlussbegründung des Gemeinsamen Bundesausschusses zur Empfehlung geeigneter chronischer Krankheiten für strukturierte Behandlungsprogramme gemäß § 137f Absatz 1 Satz 1 SGB V vom 16.05.2006. http://www.g-ba.de/cms/upload/pdf/abs4/beschluesse/2006-05-16-dmp-Modu-le_Gruende.pdf
- 6 mündl. Mitteilungen von Entscheidungsbeteiligten
- 7 Akker M Van den, Buntinx F, Knottnerus JA. Comorbidity or multimorbidity: what’s in a name. A review of literature. *Eur J Gen Pract* 1996; 2: 65–70
- 8 Feinstein AR. The pre-therapeutic classification of co-morbidity in chronic disease. *J Chron Dis* 1970; 23: 455–469
- 9 Gijzen R, Hoeymans N, Schellevis F, Ruwaard D, Santariano WA, Bos GAM van den. Causes and consequences of comorbidity: A review. *J Clin Epidemiol* 2001; 54: 661–674
- 10 Frasure-Smith N, et al. Depression and 18-Month Prognosis After Myocardial Infarction. *Circulation* 1995; 91: 999–1005
- 11 Lett HS, Blumenthal JA, Babyak MA, et al. Depression as a risk factor for coronary artery disease: evidence, mechanisms, and treatment. *Psychosom Med* 2004; 66: 305–315
- 12 Jiang W, Alexander J, Christopher E, Kuchibhatla M, Gaul-den LH, Cuffe MS, Blazing MA, Davenport C, Califf RM, Krishnan RR, O’Connor CM. Relationship of depression to increased risk of mortality and rehospitalization in patients with congestive heart failure. *Arch Intern Med* 2001; 161 (15): 1849–1856
- 13 Junger J, Schellberg D, Muller-Tasch T, Raupp G, Zugck C, Haunstetter A, Zipfel S, Herzog W, Haass M. Depression increasingly predicts mortality in the course of congestive heart failure. *Eur J Heart Fail* 2005; 7 (2): 261–267
- 14 Skotzko CE, Krichten C, Zietowski G, Alves L, Freudenberger R, Robinson S, Fisher M, Gottlieb SS. Depression is common and precludes accurate assessment of functional status in elderly patients with congestive heart failure. *J Card Fail* 2000; 6: 300–305
- 15 Bodenheimer T, Wagner EH, Grumbach K. Improving primary care for patients with chronic illness. *JAMA* 2002; 288: 1775–1779
- 16 Gensichen J, Muth C, Butzlaff M, Rosemann T, Raspe H, Müller de Cornejo G, Beyer M, Härter M, Müller UA, Angermann CE, Gerlach FM, Wagner E Die Zukunft ist chronisch: das Chronic Care-Modell in der deutschen Primärvorsorgung. Übergreifende Behandlungsprinzipien einer proaktiven Versorgung für chronische Kranke. *ZaeFQ* 2006; 100: 365–374
- 17 Lin EHB, Katon W, Rutter C, Simon GE, Korff M von, Walker E. Effects of enhanced depression treatment on diabetes self-care. *Ann Fam Med* 2006; 4 (1): 46–53
- 18 Tinetti ME, Bogardus ST, Agostini JV. Potential pitfalls of disease-specific guidelines for patients with multiple conditions. *Nex Engl J Med* 2004; 351 (27): 2870–2874
- 19 Weel C van, Schellevis FG. Comorbidity and guidelines: conflicting interests. *Lancet* 2006; 367 (9510): 550–551
- 20 Starfield B, Horder J. Interpersonal continuity: old and new perspectives. *Br J Gen Pract* 2007; 57: 527–529
- 21 Fortin M, Dionne J, Pinho G, Gignac J, Almirall J, Lapointe L. Randomized Controlled Trials: Do They Have External Validity for Patients With Multiple Comorbidities? *Ann Fam Med* 2006; 4: 104–108
- 22 Knottnerus JA, Metsemakers J, Höppener P, Limonard C. Chronic illness in the community and the concept of ‚Social Prevalence‘. *Fam Pract* 1992; 9: 15–21
- 23 Zu diesem Zweck haben u.a. Fortin und van den Akker die ‚International Research Community on Multimorbidity‘ gegründet. Die Webseite stellt neben einem Diskussionsforum eine umfangreiche Literaturliste zur Verfügung. <https://www.med.usherbrooke.ca/cirmo/> (acc. 02.07.2007)
- 24 De Groot V, Beckerman H, Lankhorst GJ, Bouter LM. How to measure comorbidity: a critical review of available methods. *J Clin Epidemiol* 2003; 56: 221–229
- 25 Linn BS, Linn MW, Gurel L. Cumulative Illness Rating Scale. *J Am Ger Soc* 1968; 16 (5): 622–626
- 26 Greenfield S, Apolone G, McNeil BJ, Cleary PD. The importance of co-existent disease in the occurrence of postoperative complications and one-year recovery in patients undergoing total hip replacement. Comorbidity and outcomes after hip replacement. *Med Care* 1993; 31: 141–154
- 27 Extermann M. Measuring comorbidity in older cancer patients. *Eur J Canc* 2000; 36: 453–471
- 28 Miller MD, Paradis CF, Houck PR, Mazumdar S, Stack JA, Rifai AH, Mul-sant B, Reynolds III CF. Rating Chronic Medical Illness Burden in Geropsychiatric Practice and Research: Application of the Cumulative Illness Rating Scale. *Psychiatry Research* 1992; 41: 237–248
- 29 Hudon C, Fortin M, Vanasse A. Cumulative Illness Rating Scale was a reliable and valid index in a family practice context. *J Clin Epidemiol* 2005; 58: 603–608
- 30 Fortin M, Braco G, Hudon C, Vanasse A, Lapointe L. Prevalence of Multimorbidity among Adults seen in Family Practice. *Ann Fam Med* 2005; 3: 223–228
- 31 Robert Koch-Institut (ed). Multimorbidität in Deutschland. Stand – Entwicklung – Folgen. Berlin: Schriftenreihe des RKI 2003
- 32 Akker M van den, Buntinx F, Roos S, Knottnerus JA. Problems in determining occurrence rates of multimorbidity. *Journal of Clinical Epidemiology* 2001; 54 (7): 675–679
- 33 Akker M van den, Buntinx F, Metsemakers JF, Roos S, Knottnerus JA. Multimorbidity in general practice: prevalence, incidence, and determinants of co-occurring chronic and recurrent, diseases. *J Clin Epidemiol* 1998; 51 (5): 367–375
- 34 Fortin M, Bravo G, Hudon C, Lapointe L, Almirall J, Dubois MF, Vanasse A. Relationship between multimorbidity and health-related quality of life of patients in primary care. *Quality of Life Research* 2006; 15: 83–91
- 35 Starfield B. Threads and Yarns: Weaving the Tapestry of Comorbidity. *Ann Fam Med* 2006; 4 (2): 101–103
- 36 Akker M van den, Metsemakers JFM, Limonard CBG, Knottnerus JA. General Practice – A Gold Mine for Research. Maastricht: Registration Network Family Practices (RNH) 2004
- 37 Steinhagen-Thiessen E, Borchelt M. Morbidität, Medikation und Funktionalität im Alter. In: Mayer KU, Baltes PB, (Hrsg). Die Berliner Altersstudie. Berlin: Akademie-Verlag 1996
- 38 Akker M van den, Buntinx F, Metsemakers JFM, Aa MM van den, Knottnerus JA. Psycho-social determinants of multimorbidity: a prospective study. In: Akker M van den. Multimorbidity in a general practice population. Prevalence, incidence and determinants of multiple pathology. Diss. Univ. Maastricht, NL 1999
- 39 Ancelin ML, Artero S, Portet F, Dupuy A-M, Touchon J, Ritchie K. Non-degenerative mild cognitive impairment in elderly people and use of anticholinergic drugs: longitudinal cohort study. *BMJ* online 2006, doi:10.1136/bmj.38740.439664.DE.
- 40 Lederbogen F. Körperliche Komorbidität. In Stoppe G, Bramesfeld A, Schwartz FW. Volkskrankheit Depression? Bestandsaufnahme und Perspektiven. Berlin etc. Springer 2006
- 41 Baltes MM, Maas I, Wilms HU, Borchelt M. Alltagskompetenz im Alter: Theoretische Überlegungen und empirische Befunde. In: Mayer KU, Baltes PB, (Hrsg). Die Berliner Altersstudie. Berlin: Akademie-Verlag 1996
- 42 Fischer GC, Rohde JJ, Tewes U, Schug SH, Koppelin F, Koschera A, et al. Die Situation über 60 Jahre alter Frauen mit einem pflgebedürftigen Ehemann. Schlussbericht zum interdisziplinären Forschungsprojekt. Stuttgart, Berlin, Köln: Kohlhammer (Schriftenreihe BMFSFJ Bd. 49) 1995
- 43 Grumbach K. Chronic Illness, Comorbidities, and the Need for Medical Generalism. *Ann Fam Med* 2003; 1: 4–7
- 44 Gulich M, et al. DEGAM-Leitlinie Nr. 4 Ältere Sturzpatienten. Düsseldorf: omikron publishing 2004
- 45 Niederstadt C, et al. DEGAM-Leitlinie Nr. 5 Harninkontinenz. Düsseldorf: omikron publishing 2004
- 46 Akner G. Geriatric Care and Treatment. A systematic compilation of existing scientific literature. Stockholm: The Swedish Council on Technology Assessment in Health Care SBU 2006

Zur Person



Dipl. Soz. Martin Beyer,
Medizinsoziologe, geb. 1957
Arbeitsschwerpunkte: Entwicklung hausärztlicher Leitlinien, evidenzbasierte Medizin in der Praxis, Praxisepidemiologie, Fehlerprävention und Risikomanagement, strukturierte Versorgung.

Buchbesprechung



Neurologische Differenzialdiagnostik – Praxiswissen Halte- und Bewegungsorgane

Jürgen Heisel, Herausgegeben von Joachim Grifka
Thieme 2007, 241 Seiten,
346 Abbildungen,
129 Tabellen, gebunden
ISBN 9783131408617

Muskuloskeletale Beschwerden gehören zu den häufigsten Konsultationsanlässen. Das Erkennen seltener spezi-

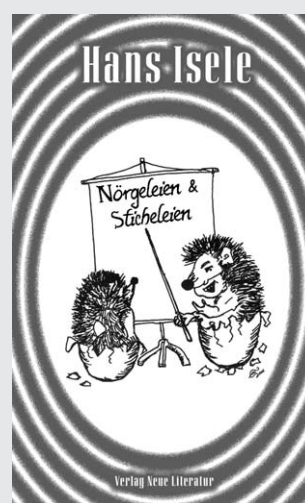
fischer neurologischer Krankheitsbilder bei Schmerzen des Halte- und Bewegungsapparates in der Masse der unspezifischen Beschwerdebilder ist eine wichtige hausärztliche Aufgabe. Daher sollte dieses Buch, das sich primär an Orthopäden richtet, auch für Hausärzte interessant sein.

Es hat ein angenehmes Layout, ist gut bebildert und wiederholt vertiefend die periphere Neuroanatomie; dennoch bin ich enttäuscht. Obwohl das Buch nach Körperregionen gegliedert ist, wie z. B. „obere Extremität“ werden dann nach einem einheitlichen Schema spezifische Nervenschädigungen oder Krankheitsentitäten besprochen. Patienten präsentieren sich aber nicht mit eindeutigen einzuordnenden Krankheitsbildern. Einleitende Kapitel, die eine Orientierung um welches Krankheitsbild es sich handeln könnte ermöglichen fehlen. Am Ende eines Syndromes oder Krankheitsbildes werden Differentialdiagnosen aufgeführt. Es fehlen dann Hinweise, wie die Abgrenzung zu den genannten Differentialdiagnosen gelingen kann. Wie leider so viele Werke zur Diagnostik, kommt das Buch ohne die Begriffe Sensitivität und Spezifität aus. Nun sind diese oft nicht bekannt und auch zum Teil stark Untersucherabhängig. Dennoch wo sie bekannt sind (wie z. B. beim Lasègue-Test, Phalen-Test, etc.), würden es helfen sich ein Bild der Wertigkeit dieser Untersuchungen zu machen. Da es sich um ein Werk in einer Buchreihe mit eingegrenzter Thematik handelt, gibt es auch keine Hinweise auf Prognose und Therapie.

Zusammenfassend möchte ich das Buch nur Kollegen mit einem vertieften Interesse an Orthopädie empfehlen.

Dr. med. Jean-François Chenot, MPH, Göttingen

Buchbesprechung



Nörgeleien und Sticheleien
Hans Isele
Quedlinburg 2006, 149 Seiten,
13,90 €
Verlag Neue Literatur Jena,
Plauen
ISBN10: 3-938157-44-5
ISBN13: 978-3-938157-44-2

Dass Medizin, Allgemeinmedizin insbesondere, eine Erfahrungswissenschaft ist, ist eine altbekannte Tatsache. Hans Isele, in diesem Jahr 85 Jahre alt geworden, hat dies jahrzehntelang gelebt, erlebt in eigener Praxis in Heidel-

berg, wie auch jahrzehntelang als Hochschullehrer für Allgemeinmedizin an der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg. Aus dieser langen Erfahrung/Lebenserfahrung, meist in direktem Kontakt mit der bio-psychozialen Ebene seiner Patienten, entspringen die kleinen Weisheiten, Beobachtungen und Reflektionen, die er in gelungener Form als Gedichte zur Feder gelassen hat.

Die Heiterkeit des leichten Wortes und die ernste Suche nach der Wahrheit werden hier deutlich und jeder, der sie liest, der Erfahrene in seiner gewonnenen Erfahrung sowie der, der noch vor seiner Erfahrung steht, wird dies alles neugierig lesen, sich sensibilisieren, vielleicht gar sich wieder erkennen. Der alte Praktiker wird sagen: „Genauso wie bei mir, genauso wie ich.“ Dem der wissenschaftlichen Durchdringung des Faches Allgemeinmedizin versetzte wird hier die nötige „Praxisnähe“ ebenso finden wie ein Quell noch zu erforschender Alltagsprobleme. Erfrischend für alle ist vor allen Dingen der Sprachwitz und der Humor, der hier aufblitzt, der uns begeistert, der aber auch zeigt, dass es mit ihm besser und ohne ihn viel schwerer geht in der Bewältigung der Alltagsproblematik. Die Lektüre des Büchleins lohnt sich allemal!

Prof. Dr. med. Hans-Dieter Klimm, Heidelberg