

Hausärztliche Versorgungsqualität und Lebensqualität aus der Sicht älterer Patienten mit Schwindel

Ergebnisse der Kohortenstudie Mobile-TRA

Von L. Sanftenberg, K. Bühler, M. Rottenkolber, T. Dreischulte, J. Schelling, K. Voigt, A. Bergmann, B. Katzenberger, E. Grill und J. Gensichen

EINLEITUNG

Die Lebenszeitprävalenz von Schwindel in der deutschen Allgemeinbevölkerung liegt bei ca. 20–30% [21]. Die Häufigkeit nimmt mit dem Alter deutlich zu, sodass bei den über 90-Jährigen bereits jeder Zweite betroffen ist [7]. Dabei berichten Personen, die unter Schwindelsymptomen leiden, eine signifikant schlechtere gesundheitsbezogene Lebensqualität (HRQOL) als beschwerdefreie Personen [5, 21].

Schwindel korreliert stark mit Depressivität [5, 25]. Zugleich geht eine Zunahme der Depressivität mit einer Verschlechterung der Lebensqualität älterer Menschen einher [23]. Körperliche Aktivität hingegen weist einen positiven Zusammenhang mit der Lebensqualität älterer Patienten mit Schwindel auf [5].

Aufgrund der hohen Prävalenz zählt Schwindel sowohl bei Frauen als auch

bei Männern zu den häufigsten Beratungsanlässen in der Hausarztpraxis [17]. Mit einer Vielzahl möglicher Ur-

sachen und der oftmals unspezifischen Beschreibung der Symptome, kann Schwindel jedoch eine große Heraus-

ZUSAMMENFASSUNG

Hintergrund: Die Behandlung von älteren Patienten mit Schwindelbeschwerden kann eine Herausforderung für den Hausarzt darstellen. Ein möglicher Ansatz ist eine patientenzentrierte Versorgung mit Fokus auf der Unterstützung des Selbstmanagements. Die Untersuchung des Zusammenhangs zwischen der Versorgungsqualität durch den Hausarzt und der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (HRQOL) aus der Patientenperspektive war primäres Ziel dieser Analyse.

Methode: Die Datenerhebung fand zwischen 2017 und 2019 im Raum München und im Raum Dresden statt. Insgesamt wurden Fragebögen von n = 157 Patienten mit Schwindel aus der hausärztlichen Versorgung analysiert. Die Versorgungsqualität, körperliche Aktivität, Depressivität und deren Zusammenhang mit der HRQOL wurden mithilfe multipler linearer Regressionsmodelle im Quer- und Längsschnitt (nach 6 Monaten) betrachtet.

Ergebnisse: In der beobachteten Kohorte von Patienten zwischen 65–94 Jahren ergaben sich keine signifikanten Zusammenhänge zwischen der Versorgungsqualität und der HRQOL. Es zeigte sich ein negativer Zusammenhang zwischen Depressivität und HRQOL und ein positiver Zusammenhang zwischen körperlicher Aktivität und HRQOL.

Schlussfolgerungen: Für die HRQOL älterer Patienten mit Schwindel kann körperliche Aktivität von Vorteil sein. Auch sollte zur Verbesserung der HRQOL eine mögliche Depressivität bei der Behandlung von Patienten mit Schwindel berücksichtigt werden. Die Ergebnisse lassen sich sehr gut auf ältere hausärztliche Patienten mit Schwindel übertragen. Die Untersuchung einer größeren Kohorte könnte die Aussagekraft der Ergebnisse noch erhöhen.

Schlüsselwörter: Schwindel, gesundheitsbezogene Lebensqualität, Versorgungsqualität, körperliche Aktivität, Depressivität

Eingereicht am 1.12.2020 – Revision akzeptiert am 2.2.2021

Dr. rer. nat. Linda Sanftenberg, Cand. med. Katja Bühler, Dipl.-Stat. Marietta Rottenkolber, Prof. Dr. Tobias Dreischulte, MSc PhD, Prof. Dr. med. habil. Jörg Schelling, Prof. Dr. med. Dipl. Päd. Jochen Gensichen, MPH: Institut für Allgemeinmedizin, LMU Klinikum München; Dr. rer. medic. Karen Voigt, Prof. Dr. med. habil. Antje Bergmann: Bereich Allgemeinmedizin, Medizinische Fakultät der TU Dresden; Benedict Katzenberger, MSc, Univ. Prof. Dr. Eva Grill, MPH: Institut für Medizinische Informationsverarbeitung, Biometrie und Epidemiologie (IBE) der Ludwig-Maximilians-Universität München

This article is part of a supplement not sponsored by the industry.

forderung für den Hausarzt darstellen [3]. In vielen Fällen kann keine spezifische Diagnose angegeben werden. Dies sei jedoch auch nicht immer nötig [1]. Maarsingh et al. schlagen für ältere Schwindelpatienten eine mehr prognoseorientierte Herangehensweise vor, um die Lebensqualität der Patienten zu verbessern [20]. Auch die qualitativen Studien von Kruschinski et al. und Olsson et al. weisen darauf hin, dass eine patientenzentrierte Versorgung und eine Unterstützung des Selbstmanagements von Vorteil sein können [16, 22].

Deshalb wurde in dieser Studie der Zusammenhang zwischen der hausärztlichen Versorgungsqualität und der HRQOL aus Sicht älterer Patienten mit Schwindel untersucht. Die Unterstützung des patientenseitigen Selbstmanagements durch den Hausarzt steht hierbei im Mittelpunkt. Des Weiteren wurde die Rolle von Depressivität und körperlicher Aktivität in Bezug auf die HRQOL analysiert.

METHODEN

Studiendesign

Es handelt sich um eine prospektive Kohortenstudie bei Schwindelpatienten über 65 Jahre in der hausärztlichen Versorgung, wobei die Datenanalyse quantitativ und explorativ erfolgte.

Datenerhebung

Die Datenerhebung fand im Rahmen der multizentrischen Erhebung „MOBILE-TRA“ [14] zwischen 09/2017 und 10/2019, in n = 22 allgemeinmedizinischen Praxen im Raum München und Dresden, statt.

Einschlusskriterien waren der Besuch beim Hausarzt aufgrund von Schwindel bzw. Arthrose innerhalb des jeweils vorausgegangenen Quartals, gesetzliche Krankenversicherung, ausreichende Deutschkenntnisse sowie Alter über 65 Jahre. Geeignete Patienten wurden anhand der hausärztlich dokumentierten ICD-Codes für Schwindelbeschwerden

bzw. Arthrose [14] mithilfe der jeweils verwendeten elektronischen Patientenverwaltungssoftware identifiziert und im Anschluss postalisch vom Hausarzt kontaktiert. Insgesamt wurden n = 1.786 Patienten durch ihren jeweiligen Hausarzt kontaktiert, wovon n = 258 (davon n = 157 Schwindelpatienten) zur Baselineerhebung rekrutiert werden konnten (14,4% Rücklaufquote). Während des gesamten Beobachtungszeitraums kam es kaum zu Drop-outs (Rücklaufquoten 93,4% in der 1. Nacherhebung und 93,1% in der 2. Nacherhebung).

Die Daten wurden mittels Fragebogen zu drei Zeitpunkten erhoben: Baseline (t0), Follow-up 1 nach 6 Monaten (t1) und Follow-up 2 nach weiteren 6 Monaten (t2). Details können im publizierten Studienprotokoll nachvollzogen werden [14].

In dieser Auswertung wurden ausschließlich Daten der Patienten mit Schwindelbeschwerden analysiert. Bei n = 19 Patienten (12,1%) lag neben der Schwindelsymptomatik auch eine dokumentierte Arthrose vor, welche als Begleiterkrankung in den Analysen berücksichtigt wurde.

Untersuchte Variablen

Die Zielgröße „gesundheitsbezogene Lebensqualität“ (HRQOL) wurde anhand zweier Instrumente erhoben. Die generische Lebensqualität wurde mittels EQ-VAS erfasst, der visuellen Analogskala des EQ-5D-5L [11, 26]. Die krankheitsspezifische Lebensqualität wurde mittels „Dizziness Handicap Inventory“ (DHI) [13] erhoben, welcher häufig als schwindelspezifisches Lebensqualitätsinstrument eingesetzt wird [2, 6]. Aus organisatorischen Gründen konnte der DHI erst im Verlauf der Baselineerhebung in den Patientenfragebogen implementiert werden, weshalb die Variablen der HRQOL nachfolgend nur zu den Zeitpunkten t1 und t2 untersucht wurden.

Die Versorgungsqualität durch den Hausarzt wurde mithilfe von Fragen aus der Kurzversion des „Patient Assessment of Chronic Illness Care“ (PACIC) [10] er-

Tab. 1: Bewertung der Versorgungsqualität

„In den letzten 6 Monaten ...“	Abkürzung
... wurde ich dabei unterstützt, konkrete Ziele für eine gesündere Lebensweise festzulegen (z. B. gesunde Ernährung, körperliche Bewegung).“	PACIC_Ziele
... wurde mir ein schriftlicher Behandlungsplan (z. B. Medikamentenplan) ausgehändigt.“	PACIC_Behandlungsplan
... wurde ich ermutigt, eine Selbsthilfegruppe/ Patientenschulung aufzusuchen, damit ich mit meinen chronischen Erkrankungen besser umgehen kann.“	PACIC_Selbsthilfe
... wurde ich nach meinem Gesundheitsverhalten gefragt (z. B. ob ich rauche).“	PACIC_Gesundheitsverhalten
... wurde ich dabei unterstützt, einen Behandlungsplan zu erstellen, den ich in meinem Alltag anwenden kann.“	PACIC_Unterstützung
... wurde ich dabei unterstützt, einen Plan auch für schwierige Situationen zu haben, um mit meinen chronischen Erkrankungen umgehen zu können.“	PACIC_Umgang
... wurde ich gefragt, wie meine chronischen Erkrankungen mein Leben beeinflussen.“	PACIC_Leben
Antwortmöglichkeiten: Likert Skala („so gut wie nie“ (1), „meistens nicht“ (2), „gelegentlich“ (3), „meistens“ (4), „fast immer“ (5))	

Tab. 2: Soziodemografie und deskriptive Daten

		n	Häufigkeit in Prozent (Anzahl)
Altersgruppen		157	
	65–69		15,9 (25)
	70–74		18,5 (29)
	75–79		28,7 (45)
	80–84		24,8 (39)
	≥ 85		12,1 (19)
Geschlecht		157	
	Männlich		29,9 (47)
	Weiblich		70,1 (110)
Studienort		157	
	München		59,2 (93)
	Dresden		40,8 (64)
Familienstand		156	
	Ledig		1,9 (3)
	Verheiratet		60,3 (94)
	Geschieden		9,6 (15)
	Verwitwet		28,2 (44)
Höchster Schulabschluss		154	
	Volks-, Hauptschule ohne abgeschlossene Lehre		11,0 (17)
	Volks-, Hauptschule mit abgeschlossener Lehre		33,8 (52)
	Realschule/ mittlere Reife		20,8 (32)
	Abitur/ (Fach-) Hochschulreife		7,1 (11)
	Abgeschlossenes Studium		22,7 (35)
	Ohne Schulabschluss		1,3 (2)
	Sonstiger Schulabschluss		3,2 (5)
Begleiterkrankungen		157	
	Lungenerkrankungen	157	22,9 (36)
	Entzündliche Gelenkerkrankungen	157	6,4 (10)
	Tumorerkrankungen	157	11,5 (18)
	Diabetes mellitus	157	28,0 (44)
	Erkrankungen des Magen-Darm-Trakts	157	33,8 (53)
	Herzbeschwerden	157	50,3 (79)
	Schlaganfall	157	9,6 (15)
	Andere neurologische Erkrankungen	157	12,1 (19)
	Nierenerkrankungen	157	21,7 (34)
	Lebererkrankungen	157	14,0 (22)
	Augenerkrankungen	157	10,8 (17)
	Bluthochdruck	157	61,8 (97)
	Hüft-/Kniegelenksarthrose	157	12,1 (19)

Tab. 3: Ergebnisse der multiplen linearen Regressionsanalysen I (n=63)

		EQ-VAS (t1)		DHI (t1)	
		Beta	p-Wert	Beta	p-Wert
Alter		-0,180	0,104	-0,096	0,273
Geschlecht	Männlich (Referenz)				
	Weiblich	-0,042	0,697	0,146	0,084
PACIC_Ziele	So gut wie nie (Referenz)				
	Meistens nicht	0,015	0,910		
	Gelegentlich	0,201	0,130		
	Fast immer	0,061	0,581		
PACIC_Behandlungsplan	So gut wie nie (Referenz)				
	Meistens nicht	0,016	0,892		
	Gelegentlich	-0,032	0,789		
	Fast immer	-0,051	0,699		
PACIC_Leben	So gut wie nie (Referenz)				
	Meistens nicht	0,001	0,996	-0,063	0,481
	Gelegentlich	-0,508	< 0,001	0,188	0,023
	Fast immer	-0,114	0,312	0,087	0,282
Körperliche Aktivität	Nicht aktiv (Referenz)				
	Wenig aktiv	0,021	0,866	-0,261	0,005
	Mäßig aktiv	0,320	0,019	-0,536	< 0,001
	Sehr aktiv	0,182	0,252	-0,521	< 0,001
Depressivität		-0,497	< 0,001	0,405	< 0,001
Lungenerkrankungen				0,321	0,001
		Korrigiertes R ² : 0,510 Variablen außerhalb des Modells mit p < 0,200 in der bivariaten Analyse: Studienort, Familienstand, Schulabschluss, Schlaganfall, andere neurologische Erkrankungen, Nierenerkrankungen		Korrigiertes R ² : 0,662 Variablen außerhalb des Modells mit p < 0,200 in der bivariaten Analyse: Herzbeschwerden, andere neurologische Erkrankungen	
Beta: standardisierte Koeffizienten					

fasst. Die untersuchten Items mit Fokus auf der Unterstützung des Selbstmanagements können **Tab. 1** entnommen werden.

Die körperliche Aktivität wurde für Sommer und Winter erfragt. Aus den

Kombinationen der Antwortmöglichkeiten wurde eine kategoriale Variable gebildet, die die körperliche Aktivität ganzjährig von „sehr aktiv“ (1) bis „nicht aktiv“ (4) zusammenfasst. Zur Erfassung der Depressivität wurde der „Patient

Health Questionnaire“ (PHQ-9) [15] verwendet, wobei ein höherer Wert auf eine stärkere Ausprägung der Depressivität hindeutet.

Die unabhängigen Variablen Versorgungsqualität, körperliche Aktivität und

Depressivität wurden in der Analyse zum Erhebungszeitpunkt t1 betrachtet. Einmalig in der Baselineerhebung erfragt wurden soziodemografische Daten sowie in einem Arztfragebogen die individuellen Begleiterkrankungen.

Statistische Methoden

Die Kohorte wurde sowohl im Querschnitt (Follow-up 1) als auch im Längsschnitt (Follow-up 1 und 2) analysiert. Für die deskriptiven Statistiken wurden absolute Häufigkeiten und Prozente für kategoriale Variablen und der Median (erstes Quartil – drittes Quartil [Q1 – Q3]) für metrische Variablen angegeben. Für die Korrelationsanalyse wurde der Spearmans Rangkorrelationskoeffizient verwendet. Gruppenvergleiche wurden mittels Mann-Whitney-U- bzw. Kruskal-Wallis-Test durchgeführt.

Multiple lineare Regressionsmodelle wurden für die abhängigen Variablen EQ-VAS (generische Lebensqualität) und DHI (krankheitsspezifische Lebensqualität) durchgeführt. Für die Auswertung von Zeitpunkt t1 wurden folgende unabhängige Variablen eingeschlossen: Versorgungsqualitätsitems, körperliche Aktivität, Depressivität, soziodemografische Daten, Anzahl und Art der Begleiterkrankungen. In der Längsschnittanalyse wurde zusätzlich für die HRQOL zum vorherigen Zeitpunkt kontrolliert. In die multivariaten Analysen wurden nur Fälle mit vollständigen Angaben zu den genannten Variablen aufgenommen (n = 63).

Alle Variablen, die in der bivariaten Analyse einen p-Wert von < 0,2 hatten, wurden bei den Regressionsanalysen berücksichtigt. Eingeschlossen wurden in alle Modelle die Variablen Alter, Geschlecht, Items der Versorgungsqualität, körperliche Aktivität und Depressivität. Weitere Variablen wurden mittels Vorwärtselektion ausgewählt; dabei war eine F-Wahrscheinlichkeit von 0,05 das Kriterium für eine Aufnahme in das Modell. Das Signifikanzniveau wurde auf 5% festgelegt. Die Analysen wurden mit IBM SPSS Statistics 26 durchgeführt.

ERGEBNISSE

Deskriptive Daten

Die Patienten aus dem Raum München und dem Raum Dresden zeigen keine signifikanten Unterschiede bzgl. der untersuchten Fragestellung, mit Ausnahme des bivariaten Gruppenvergleichs für HRQL (s. Zusatzmaterial online: **Tab. X5**) in Bezug auf HRQOL). Folglich wurden beide Patientengruppen gemeinsam ausgewertet. Das Studiensample bestand aus 157 Schwindelpatienten zwischen 65 und 94 Jahren, der Median lag bei 78 Jahren (72–82). 70,1% (110) der Patienten waren weiblich. Weitere soziodemografische Daten können **Tab. 2** entnommen werden. Der Median der generischen Lebensqualität (EQ-VAS) lag bei 70 (50–80) zum Zeitpunkt t1 und bei 65 (45–80) zu t2, für die krankheitsspezifische Lebensqualität (DHI) bei 24 (10–48) zu t1 und 24 (12–52) zu t2.

Bivariate Analysen

Die bivariaten Analysen sind im Zusatzmaterial online: **Tab. X5**, Gruppenvergleiche in Bezug auf HRQOL und **Tab. X6**, Korrelationen dargestellt. Dabei ergaben die bivariaten Gruppenvergleiche (Mann-Whitney-U-Test) für die generische Lebensqualität (gemessen mit EQ-VAS) einen signifikanten Unterschied zwischen München und Dresden.

Regressionsanalysen

EQ-VAS. Für die generische Lebensqualität (EQ-VAS) ergaben die multivariaten Analysen keine signifikante Assoziation zu den Items der Versorgungsqualität. Lediglich zwischen der Antwortmöglichkeit „Gelegentlich“ des Items PACIC_Leben und der generischen Lebensqualität zum Zeitpunkt t1 ergab sich ein signifikanter Zusammenhang (p < 0,001; **Tab. 3**).

Die stärkste negative Assoziation mit der Bewertung der generischen Lebensqualität wies die Depressivität auf (p < 0,001; **Tab. 3**). Im Längsschnitt betrachtet, war der Zusammenhang zwi-

sehen Depressivität und Verschlechterung der Lebensqualität jedoch nicht signifikant (**Tab. 4**).

Mäßige körperliche Aktivität, im Vergleich zu keiner körperlichen Aktivität, zeigte in der Querschnittsanalyse eine signifikante positive Assoziation zu besserer Lebensqualität (p = 0,019; **Tab. 3**). In der Längsschnittanalyse war ein deutlicher Zusammenhang zwischen mehr körperlicher Aktivität und einer Verbesserung der generischen Lebensqualität zu sehen (p = 0,001; **Tab. 4**).

DHI. Auch für die krankheitsspezifische Lebensqualität (DHI) ergaben die multivariaten Analysen keine signifikante Assoziation zu den Items der Versorgungsqualität. Lediglich zwischen der Antwortmöglichkeit „Gelegentlich“ des Items PACIC_Leben und dem DHI zum Zeitpunkt t1 (p = 0,023; **Tab. 3**), sowie zwischen der Antwortmöglichkeit „Meistens nicht“ des Items PACIC_Gesundheitsverhalten und dem DHI (t2) ergab sich ein signifikanter Zusammenhang (p=0,028; **Tab. 4**). Depressivität zeigte in der Querschnittsanalyse eine starke Assoziation mit schlechterer krankheitsspezifischer Lebensqualität (p < 0,001), während körperliche Aktivität signifikant mit besserer krankheitsspezifischer Lebensqualität assoziiert war (**Tab. 3**). In der Längsschnittanalyse ergab sich für keine der Variablen ein signifikanter Zusammenhang mit einer Veränderung der krankheitsspezifischen Lebensqualität.

Der Studienort (München bzw. Dresden) wurde in den Regressionsanalysen berücksichtigt. Unter Berücksichtigung aller Variablen zeigte sich dann aber kein signifikanter Zusammenhang zwischen der HRQL und dem Studienort.

DISKUSSION

Hauptergebnisse

Die HRQOL von Patienten in der ambulanten Versorgung, die unter Schwindel leiden, wird offenbar deutlich von Depressivität und körperlicher Aktivität

Tab. 4: Ergebnisse der multiplen linearen Regressionsanalysen II (n=63)

		EQ-VAS (t2)		DHI (t2)	
		Beta	p-Wert	Beta	p-Wert
Alter		0,145	0,065	0,023	0,740
Geschlecht	Männlich (Referenz)				
	Weiblich	-0,054	0,463	0,129	0,056
PACIC_Ziele	So gut wie nie (Referenz)				
	Meistens nicht	-0,091	0,308	0,052	0,431
	Gelegentlich	0,098	0,289	0,031	0,660
	Meistens	0,137	0,156	-0,060	0,404
	Fast immer	0,002	0,977	-0,032	0,635
PACIC_Behandlungsplan	So gut wie nie (Referenz)				
	Meistens nicht	0,071	0,368		
	Gelegentlich	0,011	0,895		
	Meistens	0,043	0,595		
	Fast immer	-0,010	0,912		
PACIC_Gesundheitsverhalten	So gut wie nie (Referenz)				
	Meistens nicht			-0,152	0,028
	Gelegentlich			-0,091	0,202
	Meistens			-0,017	0,802
	Fast immer			-0,035	0,633
PACIC_Leben	So gut wie nie (Referenz)				
	Meistens nicht	0,023	0,801		
	Gelegentlich	-0,107	0,278		
	Meistens	-0,001	0,985		
	Fast immer	0,053	0,484		
Körperliche Aktivität	Nicht aktiv (Referenz)				
	Wenig aktiv	0,285	0,001	-0,011	0,884
	Mäßig aktiv	0,344	0,001	0,087	0,289
	Sehr aktiv	0,391	0,001	-0,001	0,996
Depressivität		-0,146	0,118	-0,049	0,558
EQ-VAS (t1)		0,612	< 0,001		
DHI (t1)				0,994	< 0,001
		Korrigiertes R ² : 0,771 Variablen außerhalb des Modells mit p < 0,200 in der bivariaten Analyse: Studienort, Anzahl Begleiterkrankungen, Lungenerkrankungen, bösartige Tumorerkrankungen, Erkrankungen des Magen-Darm-Trakts, Schlaganfall, andere neurologische Erkrankungen, Nierenerkrankungen, Bluthochdruck		Korrigiertes R ² : 0,823 Variablen außerhalb des Modells mit p < 0,200 in der bivariaten Analyse: Schulabschluss, Lungenerkrankungen, Herzbeschwerden, Schlaganfall, Nierenerkrankungen, Lebererkrankungen	
Beta: standardisierte Koeffizienten					

beeinflusst. Die Versorgungsqualität durch den jeweiligen Hausarzt scheint bezüglich der gesundheitsbezogenen Lebensqualität nur eine untergeordnete Rolle zu spielen.

Interpretation

Die signifikanten Ergebnisse einzelner Antwortmöglichkeiten der Versorgungsqualität-Items können ein Hinweis auf einen Zusammenhang der Bewertung der hausärztlichen Versorgungsqualität mit der HRQOL älterer Patienten mit Schwindel sein. Eine Vergrößerung der Stichprobe wäre erforderlich, um die Aussagekraft dieser Beobachtungen zu erhöhen. Der Zusammenhang zwischen körperlicher Aktivität und HRQOL älterer Patienten mit Schwindel konnte mehrfach gezeigt werden. Bereits leichte körperliche Aktivität, wie leichte Gartenarbeit oder kleinere Spaziergänge, gingen mit einem geringeren Risiko für schlechtere HRQOL einher [5, 25].

Die deutliche Assoziation von Depressivität und HRQOL wurde ebenfalls in früheren Arbeiten gefunden. Die Beziehung zwischen Schwindel und Depressivität scheint eher komplex zu sein und die Behandlung eines von beiden könnte eine Besserung beider bewirken [5, 27].

Limitationen und Stärken

Eine mögliche Limitation dieser Studie liegt in der kleinen Fallzahl ($n = 63$) mit der die multivariaten Analysen durchgeführt wurden. Im Vergleich (s. Zusatzmaterial online: **Tab. X7**, Gruppenvergleich) der Gruppe, in der die untersuchten Variablen vollständig vorlagen, mit den übrigen Fällen der Kohorte, fiel ein geringer Altersunterschied auf ($p = 0,034$). In Bezug auf die Variablen Geschlecht, Studienort, Anzahl Begleiterkrankungen und Lebensqualität ergab sich kein signifikanter Unterschied.

Eine methodische Limitation dieser Studie ist, dass der DHI erst im Verlauf der Baselineerhebung in den Patientenfragebogen implementiert worden ist. Aufgrund der daraus resultierenden ge-

ringen Fallzahl mit Angaben zur krankheitsspezifischen Lebensqualität wurde der Fokus auf die Follow-up-Erhebungen gelegt. Da es sich um eine Beobachtungsstudie ohne Interventionen handelt, wird das Risiko eines Bias aufgrund dieses Vorgehens eher gering eingeschätzt.

Eine weitere mögliche Limitation liegt in der Bewertung der Versorgungsqualität, die auf der subjektiven Wahrnehmung der Patienten beruht. Jedoch ist die Bewertung aus Patientensicht ausschlaggebend, da die Assoziation zwischen patientenzentrierter Kommunikation und verbessertem Gesundheitszustand nur besteht, wenn die Patientenzentriertheit vom Patienten auch als solche wahrgenommen wird [24].

Abgesehen von den Angaben über die Begleiterkrankungen, beruhen auch die anderen Variablen auf der Selbstausskunft des Patienten. Dies könnte (z. B. bei Angaben zur körperlichen Aktivität) ein Bias aufgrund sozialer Erwünschtheit mit sich bringen.

Eine Stärke dieser Arbeit ist der Bezug der Methodik zur allgemeinmedizinischen Praxis in Deutschland. So waren die Patienten nicht nur vom Praxisteam identifiziert, aufgeklärt und in die Studie eingeschlossen worden, auch wurden diverse mit Schwindel assoziierte ICD-10-Codes berücksichtigt. Dies entspricht dem Alltag der hausärztlichen Versorgung, in dem sich Schwindelpatienten mit zum Teil sehr unspezifischen Symptomen und einer großen Vielfalt an möglichen Ursachen präsentieren [1, 3]. Die hohen Rücklaufquoten stellen eine weitere Stärke der Studie dar und sprechen für ein Interesse der Studienteilnehmer an der Forschungsthematik.

Übertragbarkeit

Die Ergebnisse sind sehr gut übertragbar auf ältere hausärztliche Patienten mit Schwindel. Die Verwendung des EQ-VAS zur Messung der generischen Lebensqualität lässt auch einen Vergleich zu der in der Allgemeinbevölkerung erhobenen Lebensqualität zu. Dieser Wert

wird in der Allgemeinbevölkerung jedoch als deutlich höher angegeben [12].

Die hier verwendeten Items zur Erfassung der Versorgungsqualität entstammen der Kurzversion des PACIC, der an den deutschsprachigen Raum angepasst und bereits im Rahmen der hausärztlichen Versorgung verwendet wurde [8, 9].

Der PHQ-9 ist ein weitverbreitetes Instrument zur Erfassung der Depressivität und wurde bereits in Kombination mit dem DHI bei Schwindelpatienten eingesetzt [6], unter anderem auch in der hausärztlichen Versorgung [19]. Auch der DHI fand bereits Anwendung bei älteren Patienten aus der hausärztlichen Versorgung [4, 18].

Fazit für die Praxis

Zur Verbesserung der HRQOL älterer hausärztlicher Patienten mit Schwindel könnten beitragen:

- die Förderung körperlicher Aktivität
- das Miteinbeziehen möglicher depressiver Symptome.

Title:

Quality of primary care and quality of life from the point of view of older patients with dizziness. Results of the cohort study MobilE-TRA

Abstract:

Background: The treatment of elderly patients with dizziness/vertigo/balance disorders (VDB) can be challenging for their general practitioner. Patient-centered care with a focus on self-management support could be a possible approach. Primary objective of this study was to investigate the correlations between quality of primary care and health-related quality of life (HRQOL) from the patient's perspective.

Method: Data had been collected in the area of Munich and in the area of Dresden between 2017 and 2019. Questionnaires of $n = 157$ elderly patients from primary care practices in Munich and Dresden were evaluated. Multiple linear regression was used to analyze quality of care, physical activity, depression, and their correlations with HRQOL.

Results: In this cohort of patients aged 65 to 94 no significant correlation between quality of care and HRQOL could be detected. Depression correlated negatively with HRQOL, whereas physical activity showed a positive correlation with HRQOL.

Conclusions: Physical activity can be beneficial for elderly dizzy patients' HRQOL. Additionally, a potential depression should be taken into account when treating patients with dizziness to improve their HRQOL. The results can be well transferred to elderly patients

with VDB. Analysing more patients however, could increase the significance of the results.

Keywords:

Dizziness/vertigo, health-related quality of life, quality of care, physical activity, depression

Interessenkonflikt

Die Autorinnen und Autoren erklären, dass keinerlei Interessenkonflikte vorliegen.

Alle beschriebenen Untersuchungen am Menschen wurden mit Zustimmung der Ethik-Kommission der LMU München (Projekt Nr. 17-443) und der TU Dresden (Projekt Nr. E365092017), im Einklang mit nationalem Recht sowie gemäß der Deklaration von Helsinki von 1975 (in der aktuellen, überarbeiteten Fassung) durchgeführt. Von allen beteiligten Patienten liegt eine Einverständniserklärung vor.

Die Kohortenstudie MobilE-TRA wurde unter Konsortialführung des Instituts für Medizinische Informationsverarbeitung, Biometrie und Epidemiologie der Ludwig-Maximilians-Universität München Rahmen des Münchner Netzwerks Versorgungsforschung (MobilE-Net) durchgeführt. Diese Studie ist Teil des Projekts „Münchner Netzwerk Versorgungsforschung – MobilE-Net“ und wurde vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert (Kennzeichen 01GY1603A).

Die Autoren bedanken sich herzlich bei den Patienten und Allgemeinmedizinern für die Teilnahme an dieser Studie.

LITERATUR

- Bösner S, Schwarm S, Grevenrath P et al. Prevalence, aetiologies and prognosis of the symptom dizziness in primary care – a systematic review. *BMC Fam Pract* 2018; 19(1): 33.
- Ciorba A, Bianchini C, Scanelli G et al. The impact of dizziness on quality-of-life in the elderly. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2017; 274(3): 1245–1250.
- Dommaraju S, Perera E. An approach to vertigo in general practice. *Aust Fam Physician* 2016; 45(4): 190–194.
- Dros J, Maarsingh OR, Beem L et al. Impact of dizziness on everyday life in older primary care patients: a cross-sectional study. *Health Qual Life Outcomes* 2011; 9: 44.
- Ekwall A, Lindberg Å, Magnusson M. Dizzy – why not take a walk? Low level physical activity improves quality of life among elderly with dizziness. *Gerontology* 2009; 55(6): 652–659.
- Formeister EJ, Krauter R, Kirk L et al. Understanding the Dizziness Handicap Inventory (DHI): a cross sectional analysis of symptom factors that contribute to DHI variance. *Otol Neurotol* 2020; 41(1): 86–93.
- Gassmann KG, Rupprecht R. Dizziness in an older community dwelling population: a multifactorial syndrome. *J Nutr Health Aging* 2009; 13(3): 278–282.
- Goetz K, Freund T, Gensichen J et al. Adaptation and psychometric properties of the PACIC short form. *Am J Manag Care* 2012; 18(2): e55–60.
- Goetz K, Szecsenyi J, Laux G et al. How chronically ill patients evaluate their care: results of an evaluation study of the family doctor-centred health care model. *Z Evid Fortbild Qual Gesundheitsw* 2013; 107(6): 379–385.
- Gugiu PC, Coryn C, Clark R et al. Development and evaluation of the short version of the Patient Assessment of Chronic Illness Care Instrument. *Chronic Illn* 2009; 5(4): 268–276.
- Herdman M, Gudex C, Lloyd A et al. Development and preliminary testing of the new five-level version of EQ-5D (EQ-5D-5L). *Qual Life Res* 2011; 20(10): 1727–1736.
- Huber MB, Felix J, Vogelmann M et al. Health-related quality of life of the general German population in 2015: results from the EQ-5D-5L. *Int J Environ Res Public Health* 2017; 14(4): 426.
- Jacobson GP, Newman CW. The development of the Dizziness Handicap Inventory. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1990; 116(4): 424–427.
- Kisch R, Bergmann A, Koller D et al. Patient trajectories and their impact on mobility, social participation and quality of life in patients with vertigo/dizziness/balance disorders and osteoarthritis (MobilE-TRA): study protocol of an observational, practice-based cohort study. *BMJ Open* 2018; 8(4): e022970.
- Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB. The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *J Gen Intern Med* 2001; 16(9): 606–613.
- Kruschinski C, Theile G, Dreier SD et al. The priorities of elderly patients suffering from dizziness: a qualitative study. *Eur J Gen Pract* 2010; 16(1): 6–11.
- Laux G, Rosemann T, Korner T et al. Detailed data collection regarding the utilization of medical services, morbidity, course of illness and outcomes by episode-based documentation in general practices within the CONTENT project. *Gesundheitswesen* 2007; 69(5): 284–291.
- Maarsingh OR, Dros J, Schellevis FG et al. Dizziness reported by elderly patients in family practice: prevalence, incidence, and clinical characteristics. *BMC Fam Pract* 2010; 11: 2.
- Maarsingh OR, Dros J, van der Windt DA et al. Diagnostic indicators of anxiety and depression in older dizzy patients in primary care. *J Geriatr Psychiatry Neurol* 2011; 24(2): 98–107.
- Maarsingh OR, Stam H, van der Horst HE. A different approach of dizziness in older patients: away from the diagnostic dance between patient and physician. *Front Med (Lausanne)* 2014; 1: 50.
- Neuhauser HK, Radtke A, von Brevern M et al. Burden of dizziness and vertigo in the community. *Arch Intern Med* 2008; 168(19): 2118–2124.
- Olsson Moller U, Hansson EE, Ekdahl C et al. Fighting for control in an unpredictable life – a qualitative study of older persons' experiences of living with chronic dizziness. *BMC Geriatr* 2014; 14: 97.
- Sivertsen H, Bjorklof GH, Engedal K et al. Depression and quality of life in older persons: a review. *Dement Geriatr Cogn Disord* 2015; 40(5–6): 311–339.
- Stewart M, Brown JB, Donner A et al. The impact of patient-centered care on outcomes. *J Fam Pract* 2000; 49(9): 796–804.
- Teixeira AR, Wender MH, Goncalves AK et al. Dizziness, physical exercise, falls, and depression in adults and the elderly. *Int Arch Otorhinolaryngol* 2016; 20(2): 124–131.
- EuroQol Group. EuroQol – a new facility for the measurement of health-related quality of life. *Health Policy* 1990; 16(3): 199–208.
- Tinetti ME, Williams CS, Gill TM. Health, functional, and psychological outcomes among older persons with chronic dizziness. *J Am Geriatr Soc* 2000; 48(4): 417–421.

Zusatzmaterial online:

Zu diesem Beitrag sind unter www.springermedizin.de/mmw als Zusatzmaterial abrufbar:

Tab. X5: Gruppenvergleiche in Bezug auf HRQOL

Tab. X6: Korrelationen

Tab. X7: Gruppenvergleich

Korrespondierende Autorin:

Dr. rer. nat. Linda Sanftenberg

Institut für Allgemeinmedizin

LMU Klinikum Campus Innenstadt

Pettenkoferstraße 8a (Post: 10)

D-80336 München

E-Mail: [linda.sanftenberg@](mailto:linda.sanftenberg@med.uni-muenchen.de)

med.uni-muenchen.de