Dipl. Ges.-oec. Thorsten Otto
Dipl. Ges.-oec. (FH) Valeria Korolewa
Dipl.-Sozialwiss. Holger Russ
Dr. rer. soz. Johannes Clouth

„Conversation Map" für türkische Patienten mit Typ-2 Diabetes

Kulturelle und epidemiologische Unterschiede zwischen türkischen und deutschen Patienten mit Typ-2 Diabetes führen zu einer defizitären Versorgungsituation türkischstämmiger Migranten in Deutschland. Aufgrund der derzeitigen mangelhaften Versorgungsituation türkischstämmiger Migranten (Robert Koch-Institut 2008, S.101; Aumiller 2009, S.13; Icks et al. 2009, S. 132), als der größten ethnischen Minderheit in Deutschland, bedarf es Diabetes-Schulungen, die den besonderen Bedürfnissen dieser Patientengruppe angemessen sind. Das Ziel der Pilotstudie war es daher, die neuartige Diabetes-Schulung „Conversation Map©" in türkischer Sprache, die auf die speziellen Anforderungen dieser Migrantengruppe mit Typ-2 Diabetes zugeschnitten ist, zu evaluieren. Gemeinsam mit der Novitas BKK wurde das gemeinsame Projekt unter dem Titel „Diabetes gemeinsam verstehen" umgesetzt.

>> Bei den „Conversation Maps©" handelt es sich um ein seit 2009 bestehendes innovatives Schulungskonzept, das von Healthy Interactions, einer internationalen Agentur zur medizinischen Weiterbildung, in Zusammenarbeit mit dem IDF (International Diabetes Federation) und Eli Lilly and Company entwickelt wurde.

„Conversation Map©" enthält ein Minimum an Text in einfacher Sprache, ist groß gedruckt und enthält zur Visualisierung der Lerninhalte Bilder, die die kulturellen Gegebenheiten, Situationen und Menschen der Teilnehmer wiederspiegeln. Die Landkarten dienen dabei als Leitfaden für die Schulung und sollen zum Gespräch mit dem Diabetesberater und untereinander anregen.

Während der Schulung sitzen die Teilnehmer dazu im Kreis um eine sogenannte Gesprächslandkarte, die insgesamt vier verschiedene Themen anspricht:

1) Leben mit Diabetes im Allgemeinen,
2) Was bei Diabetes passiert,
3) Gesunde Ernährung und körperliche Bewegung und
4) Beginn einer Insulinbehandlung.

Pro Schulung wird eine der entsprechenden Karten besprochen. (Beispiel in Abb. 1).

Datenerfassung und Methoden

Für die Untersuchung wurden 92 türkische Patienten mit geringfügigen Deutschkenntnissen einer interventionellen (IV, n=44) und einer Kontrollgruppe zugeteilt (K, n=48); 42 deutsche (D) Patienten dienten als zusätzliche Kontrollgruppe. Die Deutschkenntnisse wurden mithilfe eines Satzes aus einer Packungsbeilage eines Zuckerbelastungstests überprüft. Die Patienten sollten dabei versuchen, den Satz in ihrer Muttersprache zu erklären.

Die Patienten, die Interesse an der Teilnahme an einem strukturierten Behandlungsprogramm hatten und die zuvor definierten Einschlusskriterien erfüllten, wurden der IV Gruppe zugeordnet. Diese Gruppe nahm an einer strukturierten, 4-mal wöchentlich stattfindenden „Conversation Map©"-Schulung über je 2 Stunden in türkischer Sprache mit einer maximalen Teilnehmerzahl von 6-10 Patienten teil. Die Schulung wurde dabei von zertifizierten Diabetesberaterinnen, die zugleich türkische Muttersprachler sind, geleitet. Die beiden Kontrollgruppen (die deutschen Patienten sowie die Gruppe der türkischen Patienten, die kein Interesse an einem strukturierten Training hatten) nahmen dagegen an keiner Schulung mit den „Conversation Map©" teil. Soziodemographische Daten der Teilnehmer wurden zu Beginn der Untersuchung ebenfalls erfasst (Abb. 2, Tabelle 1).

Die Erfassung der Daten erfolgte im Zeitraum Januar bis März 2010 in allen Gruppen (IV, K, D) und bei der IV-Gruppe nochmals nach Beendigung des Trainings. Dabei wurde die Daten in persönlichen Interviews anhand von standardisierten Fragebögen in türkischer Sprache (IV, K) bzw. deutscher Sprache (D) durchgeführt.

Zusammenfassung

Einleitung: Kulturelle und epidemiologische Unterschiede zwischen türkischen und deutschen Patienten mit Typ-2 Diabetes führen zu einer defizitären Versorgungsituation türkischstämmiger Migranten in Deutschland. Dies macht auf die besonderen Bedürfnisse dieser Gruppe angepasste Diabetes-Schulungen notwendig. „Conversation Map©" ist ein Diabetes-Schulungsprogramm, das speziell für die in Deutschland lebenden türkischen Migranten mit Typ-2 Diabetes geeignet ist. Ziel der Studie war es, diese Schulungen zu evaluieren.

Methoden: 92 türkische Patienten mit geringfügigen Deutschkenntnissen wurden einer interventionellen (IV, n=44) und einer Kontrollgruppe zugeteilt (K, n=48); 42 deutsche (D) Patienten dienten als zusätzliche Kontrollgruppe. Die IV Gruppe nahm an einer strukturierten, 4-mal wöchentlich stattfindenden „Conversation Map©" Schulung über je 2 Stunden in türkischer Sprache teil. Die beiden Kontrollgruppen nahmen an keiner Schulung teil. Soziodemographische Daten wurden zu Beginn erfasst. Standardisierte Interviews zum Gesundheitsverhalten, zum Diabetes-Wissen (0-6; 6=alles richtig), und Therapietreue („Essentielle Schulungsinhalte (ESI)" 0-10; 10=am besten) wurden zu Beginn und nach 4 Wochen durchgeführt. Unterschiede zwischen den ethnischen Gruppen zu Beginn und die Änderung der Daten nach 4 Wochen gegenüber Baseline wurden analysiert (gepaarter t-Test, "=0,05, zweiseitig).

Ergebnisse: Die verschiedenen ethnischen Gruppen waren bezüglich der demographischen Daten vergleichbar, jedoch wiesen türkische Patienten einen geringeren Bildungsstand auf. 55% aller türkischen Patienten (IV und K) waren insulinpflichtig. Davon hatten 63% noch an keiner Diabetes-Schulung teilgenommen. Demgegenüber waren in der deutschen Population nur 29% insulinpflichtig, wovon 8% noch an keiner Diabetes-Schulung teilgenommen hatten. Zu Beginn hatten türkische Patienten ein signifikant geringeres Diabetes-Wissen gegenüber der deutschen Kontrollgruppe (IV 2,38, K 2.77, D: 4.10,) und ebenso einen geringeren ESI Score (IV 6,37, K 5,92, D 7,98). 65% der türkischen Patienten (IV und K) kannten ihren Diabetes-Typ nicht, wohingegen in der deutschen Gruppe dieser Anteil bei 5% lag. Nach der „Conversation Map©" Schulung erreichte die IV Gruppe gegenüber Baseline signifikant höhere mittlere Scores in ihrem Diabetes-Wissen und ESI-Test (Unterschied +70%, ESI: +25%) und waren mit den mittleren Test-Scores der deutschen Gruppe vergleichbar.

Schlussfolgerung: Diese Studie zeigt, dass die „Conversation Map©" Schulung den kulturellen Erfordernissen der türkischen Patienten gerecht wird, da sie zu einer signifikanten Zunahme an Diabetes-Wissen und Therapietreue führt. Dies kann wiederum zu einer verbesserten Versorgung der türkischen Patienten beitragen. Darüber hinaus ist anzunehmen, dass durch den umsichtigen Umgang mit der Erkrankung Kosteneinsparungen erzielt werden können.

Schlüsselwörter

Versorgungsforschung, Typ-2 Diabetes, Trainingsprogramme, türkische Migranten, Diabetesschulung



Abb. 1: Eine von vier „Conversation Map©-Gesprächslandkarten“: „Was passiert bei Diabetes?“

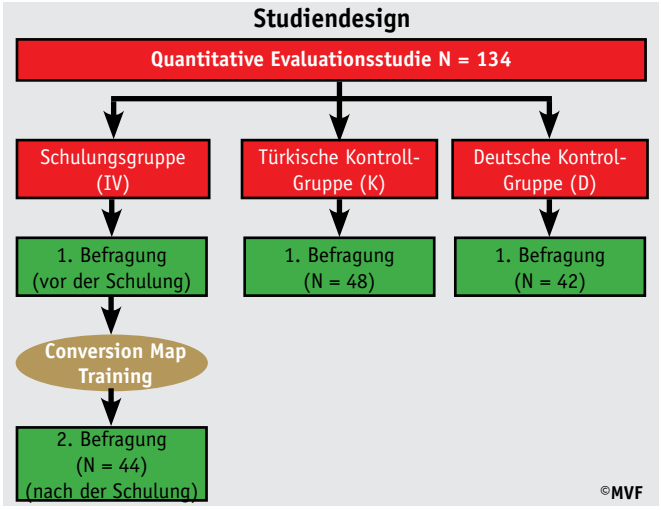


Abb. 2: Studiendesign.

Die wesentlichen Inhalte der Fragebögen gliederten sich in vier Abschnitte:

1) soziodemografische Daten (Alter, Geschlecht, Body Mass Index, Geburtsort, Staatsangehörigkeit, Dauer des Aufenthalts in Deutschland, Bildungsstand, Berufstätigkeit, etc.),
2) Fragen zum Gesundheitsverhalten (Ernährung, Bewegung, Blutzuckerselbstkontrolle, Häufigkeit von Arztbesuchen, frühere Diabetes-Schulungen),
3) Diabetes-Wissenstest (z.B. zum Injektionsort von Insulin, Verhalten bei Unterzuckerung, Häufigkeit der HbA1c-Messung) auf einer 0-6 Punkt Skala (6 = alles richtig, nach Kofahl 2009) und
4) Test zum aktiven und umsichtigen Umgang mit der Krankheit anhand des Fragebogens „Essentielle Schulungsinhalte“ (ESI), einer 0-10 Punkt Skala (10 = am besten).

Dieser letzte Fragebogen erfasst fünf wichtige Aspekte von Diabetes (Patienten sollen Diabetes erklären können, körperliche Bewegung, Essen auswählen, Blutzuckerselbstkontrolle, Blutdruck wichtig wie Blutzucker nehmen). Patienten erhalten je einen Punkt für eine korrekte Antwort und zwei Punkte, wenn erkennbar ist, dass sie das Wissen regelmäßig anwenden (Abb. 3+4).

Nach der Schulung wurde zusätzlich die Zufriedenheit der Patienten mit dem Training erfasst. Maßgeblich waren dabei die Regelmäßigkeit der Teilnahme und eine Selbstauskunft der Teilnehmer hierzu.

Demographische Daten und Baseline-Variablen wurden mittels deskriptiver Statistik analysiert (Mittelwert und Standardabweichung (SD), Minimum, Maximum). Alle statistischen Signifikanztests wurden auf einem zweiseitigen Signifikanzniveau von 5% durchgeführt. Analysen zur Korrelation zwischen den Skalen (Diabetes-Wissenstest und ESI) und über den Zeitverlauf wurden nach Spearman durchgeführt (Spearman's Korrelationskoeffizienten und dazugehörige 95% Konfidenzintervalle, zweiseitig, α =0,05). Bei Festlegung des Studiendesigns wurde keine Powerberechnung für die Stichprobengröße vorgenommen. Jedoch ergab eine Post-hoc-Berechnung mit der vorliegenden Stichproben eine statistische Power von mehr als 80%.

Ergebnisse

Die verschiedenen ethnischen Gruppen waren bezüglich der meisten demographischen Daten vergleichbar, jedoch wiesen türkische Patienten einen geringeren Bildungsstand auf. 55% aller türkischen Patienten (IV und K) gaben an, insulinpflichtig zu sein. Davon hatten 63% noch an keiner Diabetes-Schulung teilgenommen. Demgegenüber waren in der deutschen Population nur 29% insulinpflichtig, wovon 8% noch an keiner Diabetes-Schulung teilgenommen hatten.

Zu Beginn hatten türkische Patienten ein signifikant geringeres durchschnittliches Diabetes-Wissen gegenüber der deutschen Kontrollgruppe (IV 2,38, K 2.77, D: 4.10,p<0,001) und ebenso einen geringeren durchschnittlichen ESI Score (IV 6,37, K 5,92, D 7,98, p<0,001). 65% der türkischen Patienten (IV und K) kannten ihren Diabetes-Typ nicht, wohingegen in der deutschen Gruppe dieser Anteil bei 5% lag. Nach der „Conversation Map©“-Schulung erreichte die IV Gruppe gegenüber Baseline Scores in ihrem Diabetes-Wissen und ESI-Test von 4,05 und 7,97. Die türkische Kontrollgruppe hingegen kam auf Werte von 2,77 und 5,92, die deutsche Kontrollgruppe auf Werte von 4,10 innerhalb des Diabetes-Wissens und 7,98 im ESI-Test. Patienten der Interventionsgruppe lebten im Durchschnitt seit 38,9 Jahren (SD=3,59, Min=29, Max=46) in Deutschland und die türkische Kontrollgruppe seit 36,0 Jahren (SD=8,03, Min=5, Max=47). Etwa 80% beider Gruppen hatte bislang keine deutsche Staatsbürgerschaft, was auf eine ausgeprägte Bindung und eingeschränkte Integration zurückgeführt werden könnte. Nach Abschluss der Schulungen wurden die Schulungsteilnehmer neben der laufenden Befragung nach ihrer Zufriedenheit mit den Schulungen befragt. Alle Teilnehmer (100,00%) gaben an, die Schulung als nützlich empfunden zu haben. Hier sollte allerdings ein sozial erwünschtes Antwortverhalten berücksichtigt werden. 84,1% gaben an, das gelernte auch im Alltag umsetzen zu können. Um diese Ergebnisse zu validieren, wurden die Patienten über die Häufigkeit der Teilnahme an den Schulungen befragt. 79,5% hatten alle vier Schulungsmodule besucht. Diese regelmäßige Teilnahme spricht für die Zufriedenheit der Patienten.

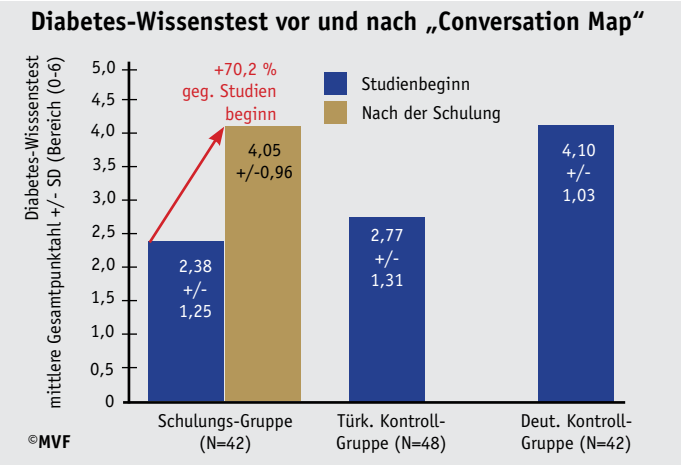


Abb. 3: Diabetes-Wissenstest vor und nach „Conversation Map©“- Schulung. Legende: *Parametrischer T-Test Schulungs-Gruppe Baseline vs. nach dem Training.

Diskussion

Die Gruppenzusammensetzung der Studie war auf Grundlage der soziodemografischen Daten und Gesundheitsverhaltens, mit Ausnahme von populationsbezogenen Eigenschaften, gut vergleichbar. Die populationsbezogenen Eigenschaften wiesen klare Unterschiede zwischen türkisch- und deutschstämmigen Patienten auf. So war die Integration der türkischstämmigen Diabetiker, trotz langen Aufenthalts in Deutschland, sehr beschränkt. Bspw. waren die Deutschkenntnisse mangelhaft und ein Trend zur Beibehaltung der originären Staatsbürgerschaft feststellbar (vier Fünftel der Patienten besaßen nur die türkische Staatsangehörigkeit). Damit hat diese Gruppe fundamentale Schritte, zu einem integralen Bestandteil der deutschen Bevölkerung zu werden, verpasst. Besonders die fehlenden Sprachkenntnisse hindern sie an der Teilnahme an den angebotenen strukturierten Diabetes-Programmen im deutschen Gesundheitssystem und reduzieren damit die Selbst-Management-Fähigkeiten, um sich compliant mit der entsprechenden Erkrankung zu verhalten. Mit großer Wahrscheinlichkeit erschweren diese Umstände erheblich die ärztliche Therapie und sorgen vermutlich für erhöhte Kosten im deutschen Gesundheitssystem.

Der Besuch von Diabetesschulungen zeigte eine klare Diskrepanz im Vergleich zu deutschen Diabetikern. Kaum die Hälfte der türkischen Patienten hatte bereits an Diabetesschulungen teilgenommen. Dagegen waren fast alle deutschen Diabetiker geschult. Nach den Diabetesschulungen „Diabetes gemeinsam verstehen“ konnten sich die türkischen Schulungsteilnehmer erheblich verbessern und den Wissenstand der deutschen Gruppe erreichen. Hier sollte allerdings berücksichtigt werden, dass das erworbene Wissen im Vergleich zur deutschen Gruppe präsent war. In einem längeren Erhebungszeitraum könnte der Wissenszuwachs geringer ausfallen. Aufgrund des kurzen Betrachtungszeitraums dieser Pilotstudie kann zudem keine Aussage darüber getroffen werden, ob diese Ergebnisse eine klinische Relevanz erlangen.

Die Patienten wurden entsprechend ihres geäußerten Interesses den Gruppen zugeteilt. Diese Vorgehensweise stellt möglicherweise die klinische Praxis besser dar als eine Randomisation, die Patienten mit geringer Motivation zwingt an einem Schulungsprogramm teilzunehmen. Das kann aber auch bedeuten, dass die gemessenen Verbesserungen der IV-Gruppe zu den Baseline-Daten aus der Motivation der Teilnehmer und nicht durch die Maßnahme an sich resultieren. Ein Vergleich der Outcome-Daten zwischen Gruppen wurde nicht durchgeführt.

Unterschiede der Gruppencharakteristika zu Beginn der Studie

	Schulungs-Gruppe (IV) N=44	Türkische Kontrolle (K) N=48	Deutsche Kontrolle (D) N=42	p-Wert
Geschlecht, männlich (%)	70,5	56,3	54,8	p<0,001*
Bildungsstand (%)				
Kein Schulbesuch	14	56	0	
4-5 Jahre	73	41,0	43,7	
6-9 Jahre	9	6	12	
Mittlere Reife	2	4	29	
FH-Reife/Abitur	2	6	12	
Gesundheitsverhalten (%)				
Frühere Diabetesschulung	47,7	33,3	95,2	
Arztbesuch alle 3 Monate oder häufiger	97,7	100,0	81.0	
Insulinpflichtig	52,3	58,3	28,6	
Diabetes-Wissen				
Diabetes-Typ unbekannt (%)	45,5	83,0	4,8	

Tab. 1: Tabelle 1: Unterschiede der Gruppencharakteristika zu Beginn der Studie. Abkürzungen: ESI = „Essentielle Schulungsinhalte”-Fragebogen, SD = Standardabweichung * Mann-Whitney Test Türkische Patienten (S und K) gegenüber der deutschen Kontrollgruppe.

Schlussfolgerung

Mit 2,527 Millionen Menschen stellen Personen türkischer Herkunft die größte Gruppe innerhalb der Bevölkerung mit Migrationshintergrund dar. Dies entspricht einem Anteil von 16,4% an allen Personen mit Zuwanderungsgeschichte und 3,1% an der gesamten deutschen Bevölkerung. Aus epidemiologischer und finanzieller Sicht der Gesundheitsversorgung besteht ein grundlegender Bedarf an einer kultursensiblen Diabetesversorgung von türkischstämmigen Migranten, da diese eine besonders hohe Diabetesprävalenz und eine schlechte Diabeteseinstellung aufweisen. Mit großer Wahrscheinlichkeit erschweren diese Umstände erheblich die ärztliche Therapie und sorgen vermutlich für erhöhte Kosten im deutschen Gesundheitssystem.

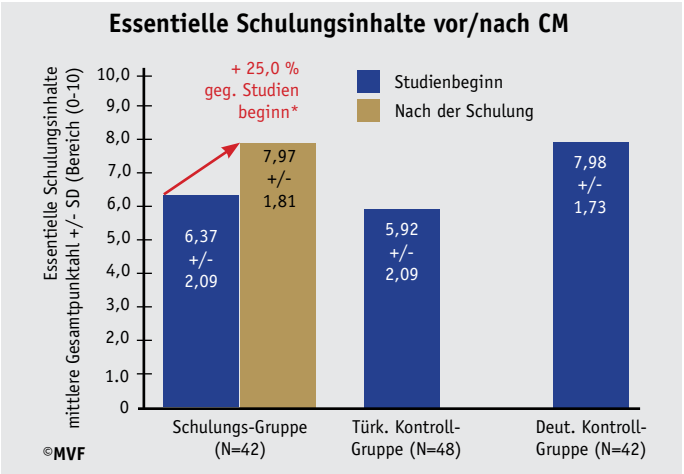


Abb. 4: Essentielle Schulungsinhalte (ESI) mittlere Gesamtpunktezahl vor und nach der „Conversation Map©“-Schulung.

Literatur

Aumiller, Jochen (2009): Versorgung von Migranten mit Diabetes. Das Verschwiegene Desaster. MMW-Fortschr. Med. Nr. 26-29 / 2009 (151. Jg.)

Healthy Interaction (2009), http://www.healthyinteractions.com/conversation-map-programs (12.12.12)

Icks, Andrea / Kulzer, Bernhard / Razum, Oliver (2009): Diabetes bei Migranten. In: Deutscher Gesundheitsbericht Diabetes 2009. Mainz: Kirchheim Verlag

Kalvelage B, Brouwers EH. Migranten mit Diabetes anders schulen. In: Diabtes Forum 11/2009. Kirchheim

Kofahl C et al. Studie zur Gesundheitskompetenz. In: Diabetes-Forum 2009;11:24-29

Robert Koch Institut (2008): Migration und Gesundheit. Schwerpunktbericht der Gesundheitsberichterstattung des Bundes. URL: http://infomed.mds-ev.de/sindbad.nsf/a9acdd2fda0518ccc12571e700442bf4/9b5105ff5965f528c125748e003b0219/$FILE/GBE_Migration_Gesundheit_2008.pdf [Stand: 21.11.09; Erstellung: 2009]r

Um diese Lücke im Gesundheitswesen zu adressieren, implementierten wir das Bildungsprogramm „Conversation Map©“ in türkischer Sprache, die besonders auf die Bedürfnisse von türkischen Migranten mit Typ-2 Diabetes ausgerichtet ist. Die Auswertung dieses Programms zeigte Erfolge: türkischen Patienten gelang eine Zunahme beim Diabetes-Wissenstest von 70,2%. Sie erreichten damit das Niveau der deutschen Patienten.

Es erscheint daher sinnvoll eine langfristige Evaluation dieser Schulungen mit einer größeren Stichprobe durchzuführen, um die Nachhaltigkeit des Wissensgewinns mit höherer Reliabilität zu untersuchen. In diesem Rahmen sollte die Wirkung der Schulungen auch durch klinische Parameter gemessen werden, um damit die Selbstauskunft bezüglich der Therapietreue der Patienten zu validieren und den direkten Schulungsoutcome auf die Gesundheit der Teilnehmer zu analysieren. Zusätzlich sollten die direkten und indirekten Kosten für das Gesundheitssystem gemessen werden. <<

Autorenerklärung

Clouth und Otto sind Mitarbeiter der Lilly Deutschland GmbH, Market Access in Bad Homburg, Korolewa von AbbVie in Wiesbaden. Russ ist Mitarbeiter der Novitas BKK, Stabsstelle Projekte in Duisburg. Lilly Deutschland GmbH hat dieses Projekt mit einem Zuschuss finanziell unterstützt.

Quality of discharge management

Introduction: Considering a cultural and epidemiological disparity between Turkish and German type-2 diabetes patients in Germany, resulting in a health-care gap, a customised diabetes program for Turkish migrants is required. “Conversation Map©” is a unique health-care education program especially designed for Turkish migrants with type-2 diabetes in Germany. Aim of the study was to evaluate this program.

Methods: 92 Turkish patients with poor German language skills were divided into interventional (IV, n=44) and control (C, n=48) groups, 42 German (G) patients served as additional control group. The IV group attended 4 times a structured once weekly, 2hr “Conversation Map©” training in Turkish language. The 2 control groups had no intervention. Socio-demographic data were recorded at baseline, and standardized interviews assessing health-behaviour, diabetes-knowledge (0-6; 6=everything right), and therapy adherence (‘Essential Training Content (ETC)’ 0-10; 10=best) were applied at baseline and after 4 weeks after training in the IV group. Baseline differences between the ethnic groups and changes of data after 4 weeks compared to baseline were statistically analysed (paired t-test, α=0.05, two-sided).

Results: Ethnic groups were comparable on demographic data, whereas Turkish patients had lower education level. 55% of all Turkish patients (IV and C) were insulin-dependent. Of these, 63% were previously not attending any diabetes-training. In the German population only 28.6% were insulin-dependent and 8% of these had not previously attended a diabetes training. Baseline diabetes knowledge of Turkish patients was significantly lower than in the German control group (IV 2.38, T 2.77, G: 4.10,), as well as the ETC score (IV 6.37, C 5.92, G 7.98,). 65% of the Turkish patients (IV and C) did not know which type of diabetes they were suffering from, whereas in the German population this proportion was only 5%. After “Conversation Map©” training the IV group achieved significantly higher mean knowledge- and ETC-score values compared to baseline (difference +70%, ETC: +25%,) and were comparable to the mean score values of the German group.

Conclusions: The study demonstrated that the cultural sensitive training „Conversation Map©”, led to a significant increase of disease-knowledge and therapy adherence, which may help to improve the health-care situation of Turkish patients, with cost savings potential in the long-term.

Keywords

Health care research, Type-2 diabetes, training programme, Turkish migrants

Dipl. Ges.-oec. Thorsten Otto
ist Diplom Gesundheitsökonom (Universität Bayreuth). Bis 2009 war er bei diversen Krankenkassen im Versorgungsmanagement tätig. Seit 2010 ist er bei Lilly Deutschland im Bereich Market Access für Gesundheitsökonomie tätig. Kontakt: otto_thorsten@lilly.com



Dipl. Ges.-oec. (FH) Valeria Korolewa
hat einen Abschluss als Diplom Gesundheits- und Sozialwissenschaftler (FH) erworben. Sie war bis 2011 als Trainee bei Lilly Deutschland beschäftigt. Aktuell ist sie als Market Access Manager bei AbbVie in Wiesbaden tätig.



Dipl.-Sozialwiss. Holger Russ
ist Diplom Sozialwissenschaftler und war bis 1997 beim BKK Landesverband NW beschäftigt. Seit 1997 arbeitet er bei der Novitas BKK, aktuell in der Stabstelle Projekte.
Kontakt: holger.russ@novitas-bkk.de



Dr. rer. soz. Johannes Clouth
ist Diplom Kaufmann (Universität Mannheim) Promotion Universität Gießen im Bereich Sozialwissenschaften. Seit 1998 bei Lilly Deutschland im Bereich Market Access insbesondere Gesundheitsökonomie und Lebensqualitätsforschung. Kontakt: clouth_johannes@lilly.com

