

Ein Gespräch mit Dr. rer. medic. Ina Danquah

Krankheitsvorstellungen, kulturelle Faktoren und Therapiehürden: Die Erforschung von Diabetes bei afrikanischen Bevölkerungsgruppen

DI: *Diabetes mellitus galt lange Zeit als eine „Erkrankung reicher Länder“. Die International Diabetes Federation (IDF) schätzte 2014, dass weltweit über 380 Millionen Menschen an Diabetes erkrankt sind. Etwa 80 Prozent leben demzufolge in Entwicklungs- und Schwellenländern. Diabetes breitet sich auch in Ländern südlich der Sahara und in Westafrika epidemisch aus. Frau Dr. Danquah, was weiß man über die Ursachen dieser Zunahme?*

Dr. Danquah: Als Hauptursachen für die rapide Zunahme von Diabetes mellitus in den Ländern südlich der Sahara werden Bevölkerungswachstum, gestiegene Lebenserwartung und Urbanisierung angeführt. Aus epidemiologischer Sicht gibt es dort schlichtweg mehr Menschen, die alt genug werden, um diese Krankheit entwickeln zu können. Gleichzeitig führt die Migration vom Land in die Stadt zu einer veränderten Exposition gegenüber umwelt- und verhaltensbedingten Risikofaktoren. Dazu zählen Luftverschmutzung und Industriotoxine, die pankreatisches Gewebe schädigen und so die Entstehung von Typ-1-Diabetes begünstigen. Für die Entwicklung von Insulinresistenz und Typ-2-Diabetes scheinen eine reduzierte körperliche Aktivität und eine energiedichte, einseitige Ernährungsweise verantwortlich zu sein. Aus Migrationsstudien und Erfahrungen mit Afro-Amerikanern ist bekannt, dass Unterschiede in der Diabetesprävalenz zur kaukasischen Bevölkerung bestehen, selbst wenn sich die Lebensumstände ähneln. Das legt eine genetische Disposition für Diabetes bei Bevölkerungsgruppen aus sub-Sahara Afrika nahe,

die derzeit noch erforscht wird. Letztlich hängen auch die vorherrschenden Infektionskrankheiten und der hohe Anteil von Mangelernährung mit dem Aufkommen von Diabetes in dieser Region zusammen. Tatsächlich scheinen häufige Infektionserkrankungen und Nährstoffmangel in der frühkindlichen Entwicklung die Entstehung von Adipositas, Diabetes mellitus und kardiovaskulären Erkrankungen im Erwachsenenalter zu fördern.

DI: *Was bedeutet es für Diabetespatienten in Ländern südlich der Sahara, an einer chronischen Krankheit zu leiden, wenn man in Betracht zieht, dass in einem Land wie beispielsweise Ghana nur etwa 80 US-Dollar pro Einwohner jährlich für Gesundheit ausgegeben werden, was etwas über fünf Prozent des Bruttoinlandproduktes (BIP) entspricht.*

Zum Vergleich: In Deutschland sind es über elf Prozent des BIP und 4600 US-Dollar.

Dr. Danquah: In der Tat kann die Diagnose *Diabetes* ruinös für eine Familie in Ghana sein. Zwar gibt es dort seit 2003 die kostengünstige, staatlich gestützte Krankenversicherung *National Health Insurance Scheme (NHIS)*, um die medizinische Grundversorgung der Bevölkerung zu sichern. Jedoch deckt der NHIS nur einen geringen Teil der Kosten für Geräte zur Blutzucker-Selbstkontrolle, Insulininjektionen, orale Antidiabetika und Programme zur Lebensstilmodifikation ab. Bei Menschen mit Typ-1-Diabetes führt das zu einer ständigen Unterversorgung mit Insulin, chronischer Hyperglykämie, Anfälligkeit für diabetische Spätfolgen, Wachstumsstörungen bei Kindern und Jugendlichen sowie geringer Lebenserwartung bei verminderter Lebensqualität. Ähnliches gilt für die Versorgung von Menschen mit Typ-2-Diabetes. Die hohen Behandlungs- und Medikationskosten tragen dazu bei, dass die Betroffenen nur unregelmäßig zu Routineuntersuchungen erscheinen, ihre Medikamentenvorräte ökonomisieren und mitunter auf gestreckte oder gefälschte Produkte zurückgreifen. Die Folge sind gravierende, weil zu spät erkannte, diabetische Komplikationen: fortgeschrittene Retinopathie, erhebliche Störungen der Nierenfunktion, Bluthochdruck, Diabetisches Fußsyndrom, Empfindungsstörungen durch periphere Nervenschädigungen u. a.



Ina Danquah

DI: Welche Prognosen zur Häufigkeit gibt es bezüglich der nicht-übertragbaren Erkrankungen für Länder südlich der Sahara?

Dr. Danquah: Nach den Ländern der Arabischen Halbinsel und einigen Staaten Osteuropas werden für sub-Sahara Afrika die höchsten Zuwachsraten für Diabetes weltweit vorhergesagt. Bis zum Jahr 2035 wird sich die Zahl der Menschen mit Diabetes in dieser Region von 21,5 Millionen (2014) auf 41,5 Millionen nahezu verdoppeln. Das entspricht einer Prävalenz von 5,3 Prozent, die jedoch regional stark schwankt.

DI: Zahlreiche afrikanische Staaten tragen mit Infektions- und Tropenkrankheiten, Unter- oder Mangelernährung schon schwere Lasten. Nun kommen nicht-übertragbare Krankheiten wie Diabetes, Bluthochdruck und Herz-Kreislaufkrankungen hinzu. Welche Strategien entwickeln afrikanische Staaten, um gegenzusteuern?

Dr. Danquah: Zwei gut funktionierende Eckpfeiler der Gesundheitsversorgung sub-Sahara Afrikas sind die Schwangerenvorsorge und das staatliche Impfprogramm *Expanded Programme on Immunization (EPI)*. Hier wurde und wird viel investiert in Infrastrukturen, Bereitstellung von Medikamenten, Beratung zur Familienplanung und die Qualifizierung von Fachpersonal. Die Herangehensweise ist klar: Mütter- und Kindergesundheit tragen zur Bevölkerungsgesundheit bei, indem sie das Risiko für Diabetes im Erwachsenenalter mindern. In diesem Zusammenhang sind auch Anstrengungen zur Ernährungssicherung der Bevölkerung zu nennen. Dazu zählen u. a. Lebensmittelanreicherung (Fortifizierung), Förderung der Biodiversität in der Landwirtschaft und hygienische Wasser- und Sanitärversorgung.

Bei dieser Doppelbelastung durch Infektionskrankheiten und metabolische Erkrankungen wird die Dringlichkeit für koordinierte Präventions- und Behandlungsstrategien deutlich, um die limitierten Ressourcen in dieser Region effizient und effektiv ein-

zusetzen. Vernetzung ist ein wichtiges Stichwort. Die Gesundheitssysteme sind zumeist pyramidal aufgebaut; Diabetes-Patienten werden an das nächstgelegene Tertiärkrankenhaus mit Diabeteszentrum angebunden. In vielen Ländern sub-Sahara Afrikas werden diese Daten zurzeit in Diabetesregistern erfasst, um die Entwicklung dieser Erkrankung durch multilaterale Vernetzung einschätzen und Ressourcen priorisieren zu können.

DI: Sie forschen als Mitarbeiterin des Deutschen Instituts für Ernährungsforschung (DIfE) in Potsdam-Rehbrücke unter anderem zu der Frage, wie verbreitet Diabetes bei Menschen in Deutschland ist, die ursprünglich aus sub-Sahara Afrika stammen. Wie groß ist die Gruppe insgesamt und wie viele Menschen mit diesem spezifischen Migrationshintergrund sind von Diabetes betroffen?

Dr. Danquah: Im letzten Migrationsbericht des Bundesamts für Migration und Flüchtlinge (2013) wird die Zahl der Menschen in Deutschland mit afrikanischem Migrationshintergrund auf 553 000 beziffert. Tatsächlich hat sich die Zahl der Asylantragsteller aus Afrika im Zeitraum 2007 bis 2013 mehr als verdoppelt. Im Jahr 2013 kamen 320 000 Menschen der deutschen Wohnbevölkerung aus afrikanischen Ländern. Für die Länder Westafrikas belief sich diese Ziffer auf 60 000 – ein Zuwachs im Vergleich zum Vorjahr um 10 Prozent. In Anbetracht der aktuellen Flüchtlingswelle ist ein weiterer Anstieg dieser Zahlen zu erwarten. In Deutschland sind 14 Prozent der ghanaischen Männer und 12 Prozent der ghanaischen Frauen von Typ-2-Diabetes betroffen.

DI: Das DIfE ist seit 2012 an einem Projekt beteiligt, in dem das Risiko für Diabetes und Adipositas in der Gruppe der Migranten aus afrikanischen Ländern untersucht wird. Welche Gruppen wurden in der RODAM (Research on Obesity and Diabetes among African Migrants) Studie untersucht, und welche Erkenntnisse konnten Sie gewinnen?

Dr. Danquah: Es handelt sich um eine multizentrische Studie, bei der wir gemeinsam mit unseren Kooperationspartnern eine repräsentative Stichprobe der ghanaischen Bevölkerung im ländlichen und städtischen Ghana, Amsterdam, London und Berlin rekrutiert haben. (Ghana unterscheidet sich von einigen Ländern sub-Sahara Afrikas durch seine politische Stabilität und seinen rapiden wirtschaftlichen Aufschwung.)

Ziele waren:

- ▶ die Häufigkeit von Typ-2-Diabetes und Adipositas in den jeweiligen Gruppen abzuschätzen,
- ▶ den relativen Beitrag von verhaltens- und umweltbedingten sowie genetischen Risikofaktoren zu untersuchen und
- ▶ mögliche Präventions- und Interventionsstrategien für diese Bevölkerungsgruppe abzuleiten.

Bei 5500 ghanaischen Studienteilnehmern konnten wir bestätigen, dass im urbanen Ghana die Menschen häufiger von Typ-2-Diabetes betroffen waren als in ländlichen Gebieten (6 Prozent vs. 3 Prozent). In europäischen Städten war die Prävalenz am größten in Berlin (13 Prozent), gefolgt von Amsterdam (10 Prozent) und London (7 Prozent). Besonders auffällig war, dass ghanaische Frauen ungleich häufiger als Männer unter Adipositas (BMI $\geq 30,0$ kg/m²) litten. In London waren über die Hälfte der ghanaischen Frauen adipös. In der RODAM-Studienpopulation identifizierten wir drei Ernährungsmuster: das *gemischte Muster* beinhaltete industriell gefertigte Lebensmittel, aber auch Vollkornprodukte, Gemüse und Geflügel; das *traditionell ghanaische Muster* umfasste fermentierte Maisprodukte, Kochbananen, Nüsse, Samen und Palmöl; das *Fleischmuster* war charakterisiert durch den Konsum von rotem Fleisch, Fleisch- und Wurstwaren, Milchprodukten und zuckerhaltigen Erfrischungsgetränken. Beim Vergleich von hohen Score-Punkten des *gemischten Musters* mit niedrigen Score-Punkten zeigte sich eine Halbierung des Diabetes-Risikos. Für das *traditionell ghanaische Muster* konnten wir eine 2,4-fache Risikosteigerung feststellen und für das *Fleisch-*

muster verdreifachte sich das Diabetesrisiko. Wir schließen daraus, dass eine Balance aus Beibehaltung gesunder, traditioneller Lebensmittel (Inkulturation) und Adaptation gesunder, westlicher Ernährungsweise (Akkulturation) für die Prävention des Typ-2-Diabetes bei afrikanischen Migranten bedeutend ist. Einseitige Ernährung aufgrund eingeschränkter Verfügbarkeit und begrenztem Lebensmittelzugang trägt womöglich zur Entstehung von Typ-2-Diabetes bei. Gleichzeitig erscheint es sinnvoll, über die gesundheitlichen Konsequenzen von häufigem Fleischkonsum in dieser Bevölkerungsgruppe aufzuklären.

DI: *Welche kulturspezifischen Aspekte spielen eine Rolle, wenn es um die Behandlung des Diabetes geht?*

Dr. Danquah: Die Etablierung wirksamer Lebensstilmodifikationen wird durch die Wertschätzung für ein gewisses Übergewicht erschwert. Bei Frauen wird Körperfülle mit Schönheit, Weiblichkeit und guter Mutterschaft assoziiert; bei Männern bezeugt Korpulenz den gesellschaftlichen und sozioökonomischen Status. Außerdem haben Studien belegt, dass Adipositas bei afrikanischen Bevölkerungsgruppen nicht als Risikofaktor für Diabetes angesehen wird. Im Gegenteil, eine schlanke Figur spricht für das Vorliegen einer ernsten Erkrankung, z. B. HIV/AIDS.

Regelmäßige körperliche Aktivität wird sozial schwachen Mitgliedern der Gesellschaft zugeschrieben. Sozialer Aufstieg und körperliche Anstrengungen schließen sich aus. Bei Frauen ist Sport unschicklich.

Nahrungsmittel und Essensrituale bilden einen Teil der kulturellen Identität. Man ist, was man isst – das gilt auch für afrikanische Bevölkerungsgruppen. So werden Obst und Salat keine große Wertschätzung beimessen. Stärkehaltige Knollen und Wurzeln, Kochbananen und fermentierte Maisprodukte bilden die energiedichte Grundlage der traditionell ghanaischen Ernährungsweise. Daher fällt es den Diabetesassistenten

und -beratern oft schwer, Broteinheiten (BE)-gestützte Schulungen für Migranten aus sub-Sahara Afrika zu konzipieren. Womöglich könnte ein familienbezogener Ansatz bei Lebensstilmodifikationen die Erfolgchancen von Ernährungs- und Sportprogrammen erhöhen.

Beim Thema medikamentöser Behandlung sehen sich die Akteure des deutschen Gesundheitssystems ernst zu nehmenden Vorurteilen und Ängsten der Patienten gegenüber. Plötzlich wird ihnen eine Erkrankung diagnostiziert, die sie vorher weder kannten noch vermeintlich hatten: „In meinem Heimatland war ich gesund!“ Die Abneigung vor Nadeln und Spritzen und die damit verbundene Angst vor Ansteckung mit HIV spielen eine wichtige Rolle. Fallstricke bei der Langzeiteinstellung des Blutzuckers lauern in Form von Ernährungsmythen und Halbwahrheiten. Beispielsweise halten sich die Gerüchte, dass Kochbananen Diabetes heilten, Obst ungesund sei, und alkoholische Getränke keinen Zucker enthielten.

DI: *Worin unterscheiden sich die „Vorstellungen einer chronischen Krankheit“ zwischen Menschen aus sub-Sahara Afrika und Mitteleuropäern? Welche Probleme können daraus entstehen?*

Dr. Danquah: Für die meisten Menschen aus sub-Sahara Afrika sind chronische Stoffwechselerkrankungen Neuland. Die Zusammenhänge zwischen „Zuckerkrankheit“ und ihren Spätfolgen sind nicht offensichtlich. Das Konzept einer lebenslangen Behandlungsbedürftigkeit und regelmäßigen Untersuchungen kommt in keiner Weise mit der Akutbehandlung von Infektionskrankheiten überein. Das hat negative Auswirkungen auf die Einhaltung der medikamentösen und nicht-medikamentösen Therapie.

DI: *Sie untersuchen Diabetes nicht nur bei Migranten in Deutschland, sondern richten Ihr Forschungsinteresse auch auf die Menschen in den Herkunftsländern. Aus welchem Grund sind internationale Kooperationen mit Wissenschaftlern in*

diesen Ländern wichtig und welche Rückschlüsse lassen die Ergebnisse auf die hier lebenden Menschen zu?

Dr. Danquah: Für mich stellen unsere internationalen Kooperationen ganz klar eine Win-Win-Situation her. Ernährungswissenschaftliche Forschungsfragen der Tropen sind höchst spannend, finden jedoch an Forschungseinrichtungen in Deutschland bislang nur wenig Beachtung. Unsere Partner an medizinischen Versorgungseinrichtungen und Hochschulen in Ghana greifen Problemfelder mit „der Hand am Patienten“ auf und gestalten mit uns gemeinsam die wissenschaftliche Ausrichtung unseres Forschungsprogramms. Wir kooperieren mit dem Komfo Anokye Teaching Hospital Kumasi, der Kwame Nkrumah University of Science and Technology Kumasi, der University of Ghana Legon und dem Presbyterian Hospital Agogo. Ihre spezifischen Kenntnisse über die jeweilige Region und unsere unterschiedlichen technischen Voraussetzungen ergänzen sich zu einem starken Netzwerk, das die Chance auf Forschungsförderung multipliziert. Für die konkrete Umsetzung von Forschungsprojekten in Ghana sind unsere kompetenten und lokal vernetzten Partner essentiell. Nicht zuletzt helfen sie uns, die gewonnenen Ergebnisse in den wissenschaftlichen Kontext einzuordnen und die Schlussfolgerungen an die politischen Organe heranzutragen. Zwischen jungen Wissenschaftlern und Medizinern beider Staaten findet ein reger Austausch statt, der in gemeinsamen wissenschaftlichen Publikationen und Dissertationen zum Ausdruck kommt.

Bezogen auf die RODAM-Studie lehren uns die ersten Ergebnisse, dass mit den üblichen Klischees aufgeräumt werden muss. Frauen sind deutlich öfter von Adipositas betroffen als Männer, dennoch tritt Typ-2-Diabetes bei Männern häufiger auf. Ursprüngliche Ernährung ist nicht automatisch gesund, denn das *traditionell ghanaische Ernährungsmuster* scheint die Diabetesentstehung zu fördern. Westliche Ernährung ist nicht die Wurzel allen Übels, denn das gemischte Mus-

ter mit industriell gefertigten Lebensmitteln ging mit einem niedrigeren Diabetesrisiko einher.

DI: Für die Prävention des Diabetes gibt es hierzulande zahlreiche Ansätze, deren Wirkung selbst bei einer in Gesundheitsfragen relativ gut aufgeklärten deutschstämmigen Gesellschaft schon an Grenzen stößt. Welche besonderen Herausforderungen sehen Sie für die Prävention bei Menschen aus Westafrika?

Dr. Danquah: Gesundheitliche Aufklärung und Sensibilisierung für Diabetes sind erschwert, wenn sich die Adressaten einer neuen Sprache und einem anderen Gesundheitssystem gegenüber sehen. Zu diesen Verständnisproblemen reißen sich andere Auffassungen über Essenskultur, weibliche und männliche Rollenbilder, die besondere Stellung der Familie in der ghanaischen Gesellschaft, der respektvolle Umgang mit älteren Menschen und die Vorliebe für technische Neuheiten bei der jungen Generation.

DI: Was ist die Konsequenz aus diesen Beobachtungen? Was müsste konkret geschehen, um die Präventions- und Behandlungsqualität zu verbessern und die Sterblichkeit zu reduzieren?

Dr. Danquah: Einige Möglichkeiten haben wir bereits vorhin beleuchtet. Dazu zählen medial und eventuell kirchlich gestützte Aufklärung über die Erkrankung selbst und ihre Risikofaktoren sowie kultursensible Ernährungsberatungen und Sportprogramme. Zwischen den Akteuren des Gesundheitssystems und den Zielgruppen braucht es Vertrauen, um diese Vorhaben in die Tat umzusetzen. Für die Gruppe der afrikanischen Migranten in Deutschland setzt das gewisse Kultur- und Religionskenntnisse des medizinischen Fachpersonals voraus. Umgekehrt müssen



In der Multicenter-Studie RODAM (Research on Obesity and Diabetes among African Migrants) untersuchten die Forscher das Risiko für Diabetes und Adipositas in der Gruppe der Migranten aus afrikanischen Ländern.

die Deutschkenntnisse der Migranten verbessert werden. Die Einbeziehung aller Haushaltsmitglieder und die Nutzung moderner Kommunikationsmedien scheinen für die erfolgreiche Prävention und Behandlung des Diabetes bei Afrikanern unverzichtbar.

DI: Welche Tipps haben Sie für Kolleginnen und Kollegen, die Diabetespatienten aus sub-Sahara Afrika oder Westafrika betreuen?

Dr. Danquah: Die Arbeitsgruppe der DDG „Diabetes und Migranten“ hilft als Ansprechpartner bei der Suche nach niedergelassenen Ärzten und Diabetesberatern, die mit einer bestimmten Migranten-Gruppe vertraut sind. Die AG stellt fremdsprachiges Schulungsmaterial zusammen und hat in Zusammenarbeit mit der Heinrich-Heine Universität und dem

Universitätsklinikum Düsseldorf einen Leitfaden für das Arzt-Patienten-Gespräch (mit und ohne Dolmetscher) herausgegeben: http://fit-for-diversity-skills.de/uploads/media/DocCard_Sprachbarrieren.pdf

Prinzipiell gilt im Umgang mit Patienten: Zuhören – Verstehen – Ernst nehmen – Angebote unterbreiten – Motivation aufrecht halten.

Vielen Dank für das Gespräch!

Dr. rer. medic. Ina Danquah
Deutsches Institut für Ernährungsforschung Potsdam-Rehbrücke
Abteilung Molekulare Epidemiologie
Arthur-Scheunert-Allee 114–116
14558 Nuthetal
Tel.: 033200 88 2453
Fax: 033200 88 2437
E-Mail: Ina.Danquah@dife.de