

GLOBAL VISION

INTERNATIONALE OPHTHALMOLOGIE



Lokale Kapazitäten
entwickeln

Neues Augenzentrum in Sumbawanga eröffnet

Fotos (2): Dr. Karsten Paust



↑ Die neue Augenklinik in Sumbawanga (Bild oben) wird von der einheimischen Kataraktchirurgin Liberator Buruso (Bild rechts, stehend) geleitet.

Im Herbst 2017 hat das Deutsche Komitee zur Verhütung von Blindheit (DKVB) in Tansania ein Programm zur Prävention vermeidbarer Blindheit gestartet. Gemeinsam mit einheimischen Fachleuten gelang es, nachhaltige Strukturen zu schaffen: Im Programm arbeiten aktuell mehr als 20 Krankenschwestern, maßgeblich über das DKVB ausgebildet. Sie leisten in dem ländlich geprägten Gebiet augenmedizinische Grundversorgung sowie Aufklärungsarbeit.

Im Oktober 2020 wurde ein weiterer großer Schritt getan: In Sumbawanga, der Hauptstadt der Region, eröffnete nach nur dreimonatiger Bauzeit eine am

Dr. Atiman-Hospital angesiedelte Augenklinik. Damit erhält die Region ein erstes augenärztliches Versorgungszentrum.

Neben regelmäßigen Sprechstunden zu allen Bereichen der Augenheilkunde erfolgen in der Klinik Operationen im Bereich des vorderen Augenabschnitts. Für den Regelbetrieb sorgen eine Kataraktchirurgin, eine Optometristin und sechs Augenkrankenschwestern. Komplizierte Fälle und Erkrankungen der hinteren Augenabschnitte werden an übergeordnete Augenzentren in den Großstädten Daressalam und Moshi überwiesen. Weitere Informationen: www.dkvb.org

Glaukomdiagnostik zum Selbstkostenpreis

Glaukom gilt als vierthäufigste Ursache für Sehbehinderungen weltweit. Menschen in den sogenannten Entwicklungsländern sind davon besonders betroffen. Dort scheitert die Glaukom-Früherkennung oft an den Kosten für entsprechende Diagnosegeräte sowie deren Wartung und Reparatur.

Das als Non-Profit-Produkt angelegte PANO (PAttern NOise) Perimeter bietet hier eine Lösung: Es kombiniert eine bewährte Software mit einem transportablen, robusten, schnell zu reparierenden Gerät.

Das Perimeter ist ein Ergebnis internationaler Forschungszusammenarbeit unter der Leitung des Uniklinikums Mainz. Es wird zum Selbstkostenpreis von aktuell 1.398 Euro netto abgegeben, ist jedoch nicht als medizintechnisches Produkt zertifiziert. Daher muss fallspezifisch geprüft werden, ob das Gerät im geplanten Einsatzland verwendet werden darf. Weitere Informationen: www.prechtl-techsolutions.com



Foto: Prechtl TechSolutions



↑ Die derzeit modernste Operationsmethode bei Katarakt ist die Phakoemulsifikation – weltweiter Standard ist sie aber aus verschiedenen Gründen nicht.

Kurz und bündig:

Katarakt-OP-Methoden

Um die trübe Augenlinse bei Katarakt zu entfernen, gibt es mehrere Verfahren. Sie unterscheiden sich im Vorgehen und Aufwand deutlich voneinander und werden je nach Einsatzland und Ausstattung unterschiedlich häufig eingesetzt. Der in- und auslandserfahrene Augenarzt Dr. Heiko Philippin und seine Kollegin Dr. Karin Knoll stellen hier kurz und bündig die wichtigsten Varianten vor.

Bei Kataraktoperationen werden heutzutage meist nur die inneren Anteile der Linsenkapsel entfernt, also der Kern und die Rinde. Der hauchdünne Kapselsack verbleibt im Auge und dient der implantierten Kunstlinse als Halteapparat. Der Oberbegriff für dieses Verfahren und seine Varianten lautet „Extrakapsuläre Kataraktextraktion“ (kurz ECCE). Bei der Entfernung des Kapselsackinhaltes gibt es verschiedene Vorgehensweisen.

Phakoemulsifikation

Werden Kern und Rinde mit einem stiftförmigen Ultraschallgerät zerkleinert und abgesaugt, nennt man die Technik „ECCE mit Phakoemulsifikation“ (kurz Phako). Sie ist die derzeit modernste Methode, benötigt jedoch eine vergleichsweise kostspielige technische Ausstattung.

Small incision cataract surgery

Eine technisch weniger aufwändige Variante ist die „nahtfreie“ extrakapsuläre Kataraktextraktion. Hier wird der Inhalt des Kapselsacks komplett oder in großen Stücken entfernt. Nahtfrei ist die Methode, da der

„Zugangstunnel“ in das Auge etwas kleiner gegenüber der klassischen ECCE ist und sich selbst verschließt. Sie wird deshalb auch „small incision cataract surgery“ (kurz SICS) genannt.

Fishhook-Technik

Bei einer weiteren Version der ECCE, der „Fishhook-Technik“, wird der komplette Linsenkern mit einer zum Haken umgebogenen Kanüle herausgezogen. Diese Technik wurde von Dr. Albrecht Hennig entwickelt, der viele Jahre für die Christoffel-Blindenmission in Nepal im Einsatz war.

Phako-Technik als Standard?

In Industrienationen kommt fast ausschließlich die Phakoemulsifikation zum Einsatz. Sie ist meist schonender für die Patientinnen und Patienten und gut für weniger fortgeschrittene Katarakte geeignet. In einkommensschwächeren Regionen stellt sich dies aufgrund der häufig sehr reifen Katarakte sowie der dortigen Infrastruktur mitunter jedoch anders dar.



↑ Lokalen medizinischen Fachkräften fundiertes Wissen zu vermitteln, ist für Prof. Dr. Kollmann (Mitte) besonders wichtig.

Machen Sie sich überflüssig

Interview mit Prof. Dr. KH Martin Kollmann zum Thema NTDs

Sie bedrohen rund eine Milliarde Menschen weltweit: die Neglected Tropical Diseases (NTDs), vernachlässigte Tropenkrankheiten. Auch die Augenerkrankungen Onchozerkose und Trachom zählen dazu. Professor Dr. KH Martin Kollmann (65), ehemaliger Fachberater für NTDs bei der Christoffel-Blindenmission (CBM), kämpft seit Jahrzehnten unermüdlich für deren Eindämmung.

Herr Professor Dr. Kollmann, wieso spricht man von „Vernachlässigten Tropenkrankheiten“?

Weil es um Krankheiten vernachlässigter Menschen geht, die dort leben, wo es Armut und schwache (Gesundheits)Systeme sowie mangelnden Zugang zu sauberem Wasser und Hygiene gibt. Und es sind auch vernachlässigte Krankheiten, weil für ihre Erforschung und Behandlung zu wenig Gelder zur Verfügung stehen.

Welche Augenerkrankungen zählen zu NTDs?

Die Filariose Onchozerkose (Flussblindheit) und die chronische Konjunktivitis Trachom – sie sind für Millionen Erblindungen und Sehbehinderungen weltweit verantwortlich. Die WHO zählt aktuell 20 Erkrankungen zu den NTDs. Unbehandelt führen sie zu chronischen Beschwerden, Behinderungen oder zum Tod.

Wie hängen NTDs mit Armut und Behinderung zusammen?

Betroffen von NTDs sind die Ärmsten der Armen. Weil die Erkrankungen ihre physische, seelische, intellektuelle und sozio-ökonomische Entwicklung beeinträchtigen, verarmen sie weiter. Ihre Mittel reichen nicht für die medizinische Hilfe, die sie aus diesem Teufelskreis befreien könnte.

Wie geht die CBM dagegen vor?

Die CBM versorgt und behandelt erkrankte Menschen, kümmert sich aber auch um die nachhaltige Stärkung von Systemen und die Integration Betroffener in die Gesellschaft. Unser inklusiver Entwicklungsansatz „Disability Inclusive Development“ unterscheidet uns von vielen anderen Organisationen.



↑ Links: Die regelmäßige Verteilung von Mectizan durch geschulte Mitarbeiter in den Gemeinden ist entscheidend im Kampf gegen Onchozerkose. Rechts: Mittels einer von Prof. Dr. Kollmann mitentwickelten Übungspuppe (HeadStart) erlernt medizinisches Personal, Lidoperationen bei fortgeschrittener Trachom-Erkrankung durchzuführen.

Was wird gegen Onchozerkose getan?

Die CBM unterstützt seit 1991 sehr erfolgreich die jährliche Behandlung Betroffener mit Mectizan (Ivermectin). Es gibt mittlerweile nur noch wenige Gebiete wie etwa im Süd-Sudan, in denen Flussblindheit zu Neuerblindung führt. Das ist ein gemeinsamer Erfolg derer, die das Medikament spenden, der WHO und nationaler Programme und Partner wie der CBM, die dabei immer eng mit den Gemeinden zusammenarbeiten.

Wie sieht es bei Trachom aus?

Hier setzt die CBM auf die SAFE-Strategie der WHO. SAFE steht für: Surgery, Antibiotics, Clean Faces und Environmental Improvement. Neben der Behandlung infizierter Menschen mit Antibiotika sowie Lidoperationen wollen wir die Trachomausbreitung durchbrechen, z. B. durch die Aufklärung der Bevölkerung, Brunnenbau oder bessere sanitäre Anlagen.

Wie kam es zu Ihrer Spezialisierung auf NTDs?

Ich war in den 80er Jahren in Äthiopien in einem ländlichen Krankenhaus tätig, damals mit Schwerpunkt auf Frauenheilkunde und Allgemeinmedizin. Ich bemerkte, dass um mich herum sehr viele Menschen erblindeten, vor allem durch Trachom und Katarakt. Blindheit vernichtete die Lebensgrundlage dieser

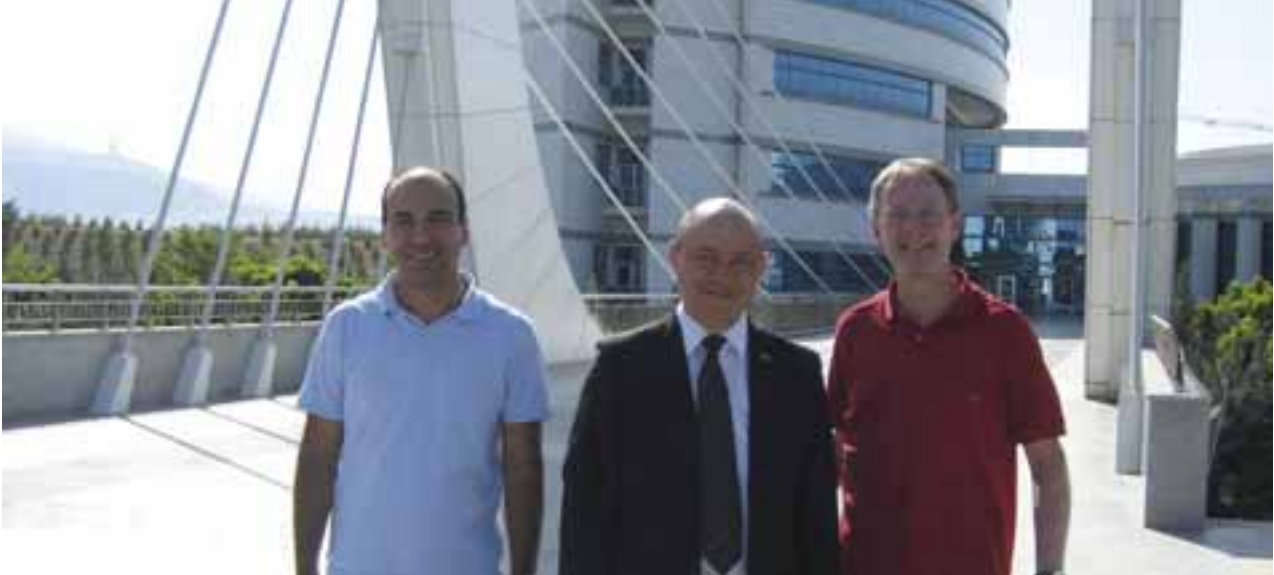
Menschen. Dabei ist Erblindung durch Trachom vermeidbar! Ich habe meine Ausbildung zum Frauenarzt abgebrochen, obwohl ich fast fertig war, und mich auf Tropenmedizin und Augenheilkunde spezialisiert.

Eine radikale Entscheidung

Ja, man muss dafür von innen motiviert sein. Das ist nichts, was man als Karriere betreibt, sondern weil man überzeugt ist, das Richtige zu tun.

Sie sind nun im Ruhestand – was raten Sie Ihren Nachfolgern?

Sie sollten sich überflüssig machen! Es geht hier um capacity development, also die Entwicklung lokaler Kapazitäten und die Übernahme von Eigenverantwortung. Viele vernachlässigte Tropenkrankheiten führen zu chronischen Behinderungen, was Exklusion, Stigma und psychische Probleme zur Folge hat. Die Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen (SDGs) helfen, Entwicklungsinvestitionen gezielt in von NTDs betroffene Regionen zu leiten. Man muss vor Ort Menschen darin ausbilden, selbst mit den Problemen fertig zu werden. Der Erfolg dieses Vorgehens zeigt sich durch messbare Fortschritte in den lokalen Gemeinden. Nur so können wir langfristig die NTDs unter Kontrolle bringen und Geschichte werden lassen.



↑ Die turkmenischen Augenärzte Dr. Shakuliew, Dr. Annanepesov und Prof. Dr. Schaller (v.l.n.r.) vor dem beeindruckenden Gebäude der Augenklinik in Ashgabat.

Turkmenischer Austausch

Von Prof.* h.c. Dr. habil. Ulrich Schaller und Prof. Dr. Arthur Mueller

Seit über 20 Jahren besteht eine enge Kooperation zwischen dem turkmenischen Gesundheitsministerium und diversen deutschen Universitätskliniken. Als Vertreter der Augenheilkunde besuchen Prof. h.c. Dr. Ulrich Schaller und Prof. Dr. Arthur Mueller seit 2003 regelmäßig die Augenklinik in der Hauptstadt Ashgabat. In dieser Zeit konnten sie vieles bewegen.

Turkmenistan hat knapp sechs Millionen Einwohner. 1991 wurde die frühere Sowjetrepublik unabhängig. Sie ist bekannt für edle Pferde, kostbare Teppiche und großen Reichtum an Öl und Gas. Allerdings gilt Turkmenistan auch als verschlossenes Land, Menschenrechte und Pressefreiheit werden häufig angemahnt.

Regelmäßiger Austausch

An der Kooperation sind aktuell die Unikliniken LMU München, Augsburg, Erlangen sowie die Augenklinik Herzog Carl Theodor in München aktiv beteiligt – mit verschiedenen internistischen und chirurgischen Subspezialitäten sowie Gynäkologie und Pädiatrie. Im Rahmen dieser Zusammenarbeit sind wir, Prof. Dr. Arthur Mueller (Universitätsaugenklinik Augsburg) und Prof. Dr. Ulrich Schaller (Augenklinik Herzog Carl Theodor), regelmäßig in der Augenklinik von Ashgabat zu Gast.

Veraltete OP-Techniken

Zu Beginn der Partnerschaft war die turkmenische

Ophthalmologie größtenteils noch sehr russisch geprägt. Nur wenige der Augenärzte operierten, und wenn, kam überwiegend intrakapsuläre Kataraktextraktion (ICCE) zum Einsatz. Bereits 2002 hatte eine Studie ergeben, dass die Cataract Surgical Rate (CSR) in Turkmenistan deutlich angehoben werden muss und möglichst extrakapsuläre Kataraktextraktionen (ECCE) durchgeführt werden sollten.

Beratung, Ausbildung, Modernisierung

In den ersten Jahren unserer Kooperation haben wir insbesondere das turkmenische Gesundheitsministerium beraten – und dabei auch stetig die Umsetzung des WHO-Programms VISION 2020 angemahnt. Auch die Fortbildung lokaler Augenärztinnen und -ärzte sowie die Planung einer neuen Augenklinik standen auf unserem Programm. Später kamen die operative Ausbildung im Bereich ECCE, vitreoretinale Chirurgie und okuloplastische Chirurgie hinzu, um dort lokale Kapazitäten aufzubauen.



↑ Kollegiale Beratung und Ausbildung – elementare Inhalte der Kooperation. Links sitzend: Prof. Dr. Arthur Mueller.

Cataract Surgical Rate verdoppelt

Heute arbeiten ca. 180 Augenärzte in Turkmenistan, 44 davon operieren. Vier Zentren führen bereits Phakoemulsifikation und Intraokularlinsen-Implantation (IOL) durch. Weitere Kliniken werden folgen. Die Cataract Surgical Rate hat sich in den letzten 20 Jahren verdoppelt und soll weiter erhöht werden. Von turkmenischer Seite werden zudem die Austauschprogramme besonders gefördert. So haben bereits über zehn turkmenische Gastaugenärzte in München und Augsburg hospitiert.

Instandhaltung und Gerätepflege mangelhaft

Wie in vielen Entwicklungs- und Schwellenländern fällt auch in Turkmenistan auf, dass sehr auf Verschleiß gearbeitet wird. Selbst teure Geräte werden nicht frühzeitig repariert, sondern aus Mangel an Ersatzteilen und Technikern stillgelegt. Neben der fachlichen Unterstützung ist es demnach wichtig, auch ein Bewusstsein für die Instandhaltung und Pflege der Geräte zu entwickeln.

Künftige Pläne

Dieser und anderen Herausforderungen in Turkmenistan werden wir uns auch weiterhin mit Engagement und Freude widmen. Die Kooperation soll weitergeführt werden. Ein besonderes Augenmerk liegt dabei auf den schon bisher sehr erfolgreichen Austauschprogrammen.

Gemeinsame Initiative



**CBM Christoffel-Blindenmission
Christian Blind Mission e.V.**

Stubenwald-Allee 5

64625 Bensheim

Tel.: (0 62 51) 131-131

E-Mail: info@cbm.de

Spendenkonto CBM

IBAN: DE46 3702 0500 0000 0020 20

BIC: BFSWDE33XXX



DKVB

c/o Deutsches Blindenhilfswerk

Schulte-Marxloh-Straße 15

47169 Duisburg

E-Mail: schriftfuehrer@dkvb.org

Spendenkonto DKVB

IBAN: DE91 7904 0047 0692 2223 00

BIC: COBADEFFXXX

Die Herausgeber von Global Vision bedanken sich für die freundliche Unterstützung von Dr. Reinhard Kaden und dem Kaden Verlag.

Redaktion: Dr. H. Philippin, Dr. R. Balmes,
C. Ellendorff, Prof. Dr. V. Klauß, H. Hantel,
U. Loos. Layout: F. Zimmermann

Hinweis: Bilder ohne Mund-Nasen-Schutz wurden i. d. R. vor Ausbruch der COVID-19-Pandemie erstellt.



Internationale Ophthalmologie