

Medizinische Entwicklungshilfe im außereuropäischen Ausland wird aufgrund der Möglichkeiten einer breit gefächerten Aus- und Weiterbildung als Alternative zur hochspezialisierten Ausbildung immer lukrativer. Wie am Beispiel Lesotho im südlichen Afrika gezeigt wird, stehen diesen jedoch hohe Anforderungen an das theoretische Wissen und das praktische Können gegenüber, auf die man vorbereitet sein sollte.

# Lesotho – statt Supertechnik der Gebrauch der eigenen fünf Sinne

Thomas Speich

Krankheitsspektrum und therapeutische Möglichkeiten in einem afrikanischen Entwicklungsland auf der Basis eines nach WHO-Prinzipien ausgerichteten Gesundheitssystems

**D**as Bergkönigreich Lesotho, ehemals britisches Protektorat Basutoland und seit 1966 unabhängig, mit einer konstitutionellen Monarchie, vergleichbar der von Großbritannien, liegt als Enklave im Südosten der Republik Südafrika. Etwa so groß wie Belgien, zählt Lesotho zirka 1,5 Millionen Einwohner. Regierungssitz von König und Parlament ist die Hauptstadt Maseru, das Land selbst ist in Verwaltungsdistrikte aufgeteilt. Aufgrund des Höhenklimas, der niedrigste Punkt des Landes liegt bei etwa 1300 Metern und der höchste bei 3482 Metern, mit Temperaturen um 35 Grad Celsius im Sommer und im Winter tagsüber um 20 Grad Celsius, nachts allerdings zuweilen auch weit unter dem Gefrierpunkt, herrscht gemäßigt, subtropisches Höhenklima vor.

## Das Gesundheitssystem

Gemäß dem WHO-Slogan „Health For All By The Year 2000“ versucht das kleine Land im Rahmen der Hilfe zur Selbsthilfe, den Ausbau eines lückenlosen Netzes von einfachen Kleinstkliniken anstelle von großen Krankenhäusern voranzutreiben. So existieren neben dem Zentralkrankenhaus des Landes in der Hauptstadt und einem

zentralen Fachkrankenhaus für Leprapatienten in jedem einzelnen der insgesamt zehn Distrikte je ein mittelgroßes Distriktkrankenhaus, das wiederum als Mutterhaus für zwölf bis achtzehn kleine Außenstationen, „outclinics“, fungiert und diese über täglichen Funkkontakt und monatliche ärztliche Visiten betreut. Der Zuständigkeitsbereich einer outclinic erstreckt sich auf die Bewohner von zirka zwanzig bis dreißig Dörfern.

Das Zentralkrankenhaus verfügt über etwa 300 Betten und durchschnittlich fünfzehn Ärzte für die Fachdisziplinen Chirurgie, Innere Medizin, Gynäkologie/Geburts-hilfe, Kinderheilkunde, HNO- und Augenheilkunde sowie Psychiatrie. Seit Jahren gibt es nur einen einzigen Pädiater und Psychiater mit abgeschlossener Weiterbildung für das gesamte Land, meist zwei für die Disziplinen Chirurgie und Innere Medizin, und mitunter kommt es auch vor, daß monatelang überhaupt kein Spezialist zur Verfügung steht.

Von wenigen einheimischen Ärzten abgesehen, die in der Regel als niedergelassene Ärzte arbeiten, wird die klinische Versorgung des Landes hauptsächlich durch Ärzte mit Zeitverträgen aus dem Ausland gewährleistet. Bei eher zentralistischer Verwaltung durch das Ministry of Health und erhaltener Restautonomie der Distriktkrankenhäuser

wird mehr und mehr Wert auf den Langzeiteffekt der Präventivmedizin gelegt. So werden Personen aus jedem Dorf in Schnellkursen zu Dorfgesundheitshelfern, „Village Health Worker“, in den Fächern Erste Hilfe, Ernährung und Hygiene ausgebildet, und ohnehin erstaunlich gut geschultes Pflegepersonal (Schwestern sind grundsätzlich examinierte Krankenschwestern und examinierte Hebammen) wird in häufigen Weiterbildungskursen und Workshops immer wieder motiviert, nicht nur kurativ, sondern vermehrt präventivmedizinisch zu arbeiten. Hinzu kommen nationale Ernährungs- und Impfkampagnen. Der chronische Mangel an Ärzten, der enorme tägliche Patientenandrang und das häufige Fehlen geeigneter Transportmittel bei schlechter Infrastruktur lassen dagegen in der Praxis häufig nur die Beschränkung auf die kurative Medizin zu.

## Das Krankheitsspektrum

Bei zwar unterschiedlichen prozentualen Verteilungsmustern kommen in afrikanischen Entwicklungsländern praktisch alle in Europa bekannten Erkrankungen vor, auch zum Beispiel die sogenannten Zivilisationserkrankungen wie die essentielle/renale Hypertonie und Diabe-

Problematik der Diagnostik	
Anamnese	überwiegend nur in der Landessprache möglich
Körperliche Untersuchung	ungewollt kooperationsunfähige Patienten
Laboruntersuchungen	unzureichende technische Ausstattung
Röntgen	veraltete Anlagen
Apparative ergänzende Untersuchungsmethoden, EKG, CTG, Sonographie, Endoskopie	fehlen völlig
Zeit	der unvorstellbar hohe Patientenandrang läßt kaum Zeit zur kritischen Reflexion
Ausbildungsstand	den meisten jungen Ärzten fehlen oft Erfahrung und Praxis

tes mellitus, extrem selten dagegen sind Herzinfarkte und Cholelithiden.

Hinzu kommen die klassischen Fehl- und Mangelerkrankungen wie Kwashiorkor und Marasmus und die durch sie besonders begünstigten Infektionskrankheiten, wie zum Beispiel die Tuberkulose und Lepra. Zusätzlich als Spezifikum, je nach klimatischer Zone, unterschiedliche tropische Infektionskrankheiten, die oft endemischen beziehungsweise epidemischen Charakter haben.

In der Regel setzt sich das Patientengut zusammen aus akuten Notfallpatienten wie zum Beispiel: rupturierten Tubargraviditäten, Hämato-pneumothoraces nach Messerstichverletzungen, Frakturen,

Schlangenbißverletzungen oder chronischen Erkrankungen im Finalstadium wie zum Beispiel: Zervixcarcinomen im Stadium IV, ausge-dehnte Miliartuberkuloseerkrankungen, chronische Osteomyelitiden.

Dauerlieger und Pflegefälle, stationäre Bagatellerkrankungen und chronische Erkrankungen im Anfangsstadium sieht man dagegen kaum.

In stationärer Behandlung befindliche Patienten verteilen sich in etwa auf folgende Disziplinen:

Chirurgie/Orthopädie: 30 Prozent, Gynäkologie/Geburtshilfe: 25 Prozent, Innere Medizin/Pädiatrie: 40 Prozent, Psychiatrie/Neurologie: 5 Prozent. Patienten aus anderen

Therapie	
Epi-/subdurales Hämatom	Schädeltrepanation
Hämat-/Pneumothorax	Saugdrainage
Verletzungen des Bauchraums Erkrankungen	Laparotomie Resektion Anastomose
Verletzungen der Haut und des Bindegewebes	Wundreinigung und Naht
Abscesse/Empyeme	Inzision und Drainage
Frakturen	in der Regel konservativ, d. h. Reposition, Ruhigstellung, gelegentlich offene Reposition und Verplattung

Disziplinen wie HNO-, Augenheilkunde, Urologie und Dermatologie sind hierunter subsumiert. Die in Deutschland gängige Aufteilung eines Krankenhauses in verschiedene Abteilungen unterschiedlicher Disziplinen gibt es nicht.

Neben traumatischen Läsionen jeglicher Art, angefangen bei geburtshilflichen Komplikationen bis hin zu Messerstichverletzungen bei tätlichen Auseinandersetzungen oder Polytraumata bei Unfällen, ist Afrika der Kontinent der Infektionskrankheiten, allen voran die Tuberkulose und die Geschlechtskrankheiten. Als weitere große Gruppe sind zu nennen die der Unter-beziehungsweise Fehlernährung zuzuordnenden Erkrankungen, die häufigen, zu letaler Dehydration führenden Diarrhoen, und bei den Vitaminmangelkrankungen an erster Stelle die Pellagra.

Zwar liegen keine gesicherten und aussagekräftigen Statistiken vor, und bestimmte Erkrankungen können mangels diagnostischer Untersuchungsverfahren überhaupt nicht diagnostiziert werden, aber dennoch lassen sich Erkrankungen herauskristallisieren, die häufiger in Europa und seltener in Afrika und umgekehrt in Erscheinung treten. So sind die Herzinfarkte und die koronare Herzkrankheit, Thromboembolien, Pankreatitiden, Ulcera ventriculi/duodeni und die Colitis ulcerosa eher selten anzutreffen, wohingegen auf genetischen Schäden beruhende Erkrankungen, Herzvitien, Spina bifida-Erkrankungen, die Porphyrria cutanea tarda, Vitiligo, Scabies, hämatologische Erkrankungen, Rabies, Tuberkulose, Typhus, Hepatitiden und Lebermalignome zum Beispiel auffällig häufig auftreten.

## Therapeutische Möglichkeiten

Klassische tropische Erkrankungen treten eher in den Hintergrund, Malaria kommt aufgrund des oft trockenen Höhenklimas in Lesotho überhaupt nicht und nur selten im südlichen Afrika vor. AIDS ist nach

wie vor ein zentralafrikanisches Problem, jedenfalls bis zum jetzigen Zeitpunkt.

Die Zeiten Albert Schweitzers gehören, zumindest in Lesotho, bezüglich der Ausstattung an Medikamenten und medizinischem Instrumentarium der Vergangenheit an. Überwindet man die Probleme, die sich bei der Diagnosefindung ergeben, und erlangt man, auch ohne Super-technik, durch intensive Schulung der eigenen fünf Sinne differential-diagnostisches Fingerspitzengefühl, so bieten sich einem überraschend viele therapeutische Möglichkeiten. Für die Masse der konservativ-medikamentös zu behandelnden Erkrankungen steht eine rote Liste mit einer Zusammenstellung von über 120 verschiedenen Medikamenten zur Verfügung, die von einem landeseigenen pharmazeutischen Institut erstellt wird, das selbst Basismedikamente herstellt und gespendete Medikamente aus Übersee aussortiert und Qualitätskontrollen unterzieht. Theoretisch



Jeweils 20 bis 30 Dörfer in Lesotho werden von der Außenstation eines der Distriktkrankenhäuser versorgt  
Foto: Speich

nale Teilresektionen im Ileuszustand sowie rupturierte Tubargraviditäten und in hoher Frequenz Sectiones caesareae zu bewältigen sind, und zwar in Spinalanästhesie, Ketanest- oder Äthernarkose, die häufig vom Operateur selbst eingeleitet und überwacht werden muß; Anästhesisten gibt es nicht in Lesotho. Je nach

kann, wären technisch besser ausgestattete Labors sowie die Möglichkeit der EKG-Registrierung und der Ultraschall- und Endoskopiediagnostik sicher hilfreich.

Bei bis zu 300 ambulanten Patienten pro Tag in extremen Situationen gilt es jedoch, durch intensive Personalschulung ärztliche Aufgaben an Schwestern zu delegieren, die in einem Screening Bagatellfälle herausfiltern und selbständig behandeln. Langfristig muß aber der Präventivmedizin vorrangig Platz eingeräumt werden, und hier bedarf es des besonderen Ideenreichtums und Organisationstalentes eines in der Entwicklungshilfe tätigen Arztes.

Schwangerenvorsorgeuntersuchungen, Mutter-Kind-Beratungen, Impf- und Aufklärungskampagnen in Schulen und Dörfern sowie die Kooperation mit traditionellen Heilern auf der einen Seite und Einrichtung spezieller Ambulanztage für chronische Erkrankungen, wie zum Beispiel Diabetes mellitus und Hypertoniepatienten, sowie bei jedem Patienten das Mitführen der eigenen Krankengeschichte in Form handschriftlicher, stichwortartiger Epikrisen in einem individuellen Gesundheitsbuch in Paßformat auf der anderen Seite, sind bereits institutionalisierte Schritte in die richtige Richtung.

**Anschrift des Verfassers:**

Dr. med. Thomas Speich  
Am Rott 27  
4505 Bad Iburg

Spezielle Therapie in der Gynäkologie und Geburtshilfe	
Blutungen	Abrasio (fraktioniert), vorher PAP-Smear
Rupturierte Tubargravidität	Laparotomie, Tubenresektion, Re-Infusion des Blutes
Uterus myomatosis	abdominale Hysterektomie
Zervixcarcinom	Radiatio (Transfer nach Südafrika)
Sterilität	Beschränkung auf Aufklärung, Spermuntersuchung, Hysterosalpingographie bzw. Pertubation mit Procaïn-Penicillin
Geburtshilfliche Eingriffe	Vacuumextraktion, Zangenextraktion, Veit-Smellie-Handgriff, Sectio caesarea (Dekapitation)

ist die Palette ausreichend, praktisch sind jedoch wichtigste Medikamente oft wochenlang nicht mehr vorrätig.

Während im Zentralkrankenhaus in der Hauptstadt in der Regel den Ärzten mit abgeschlossener Weiterbildung ein als durchaus ausreichend zu bewertendes Operationsinstrumentarium zur Verfügung steht, bis hin zu modifizierten A.O. Osteosyntheseverfahren, müssen sich die meist sehr jungen Ärzte in den Distrikten auf eher notfallmäßige Operationen beschränken, wobei selbst Schädeltrepanationen, intesti-

Ausbildungsstand und zeitlicher Auslastung werden zusätzlich in unterschiedlichem Ausmaß auch Elektiveingriffe durchgeführt, wobei ein qualitativ und quantitativ mangelhaftes Instrumentarium, nicht ausreichende Lichtquellen, defekte Generatoren und pseudosterile Operationsräume als weitere limitierende Faktoren zu erwähnen sind.

Während in bezug auf die Kosten-Nutzen-Relation in Entwicklungsländern auf die Computer- und Kernspintomographie zweifelsfrei auch in Zukunft verzichtet werden