

Eine ungeplant außergewöhnliche Famulatur: Aufbau einer Ebola-Isolationsstation in Sierra Leone

An Unplanned Extraordinary Clinical Elective: Setting up an Ebola Isolation Ward in Sierra Leone

Simon Scheiblhuber¹, Simon Nicolas Aschoff¹, Till Eckert¹, Andreas Sönnichsen²

Zusammenfassung: Drei Medizinstudenten der Universität Witten/Herdecke berichten über persönliche Erfahrungen, die sie im Sommer 2014 im Rahmen einer Famulatur während des aktuellen Ebola-Ausbruchs in Sierra Leone gemacht haben. Ziel ihrer Arbeit ist es, ein besseres Verständnis sowohl der Erkrankung selbst als auch deren sozioökonomischen Kontextes zu erzeugen, kausale Hintergründe und Folgen zu beleuchten und Wege zu finden, dem globalen Notfall Ebola in Zukunft effektiver begegnen zu können. Sie schildern, welche Umstände sie dazu bewegten, in Eigenregie eine Ebola-Isolationsstation einzurichten, wie ihnen das gelang, welche Widerstände dabei zu überwinden waren und wie sie ihr Engagement bis heute fortsetzen. Anhand der Kasuistik einer fünfköpfigen Familie veranschaulichen sie Ätiologie, Klinik, Diagnostik, Therapie und den typischen Verlauf einer Infektion mit dem Ebola-Virus. Die typischen Übertragungswege, Pathophysiologie der Erkrankung, Klinik und Prognose des Ebola-Fiebers einschließlich letzter epidemiologischer Zahlen der WHO werden beschrieben.

Schlüsselwörter: Ebola-Fieber; Sierra Leone; Famulatur

Summary: Three medical students of Witten/Herdecke University report about the current outbreak of the Ebola virus disease (EVD), and about experiences they made during a clinical elective in the West-African state of Sierra Leone in the summer of 2014. They aim at creating a better understanding of the disease itself as well as of its socioeconomic context. The authors analyze cause and effects of the onset of Ebola and describe which circumstances motivated them to set up an isolation-ward, which oppositions they had to overcome and how their engagement continues up to today. Based on the case history of a family they exemplify etiology, symptoms, diagnosis, treatment and the typical course of EVD. Transmission paths, pathophysiology of the disease, clinical presentation, and prognosis of EVD are described, including current epidemiological figures of the WHO.

Keywords: Ebola Virus Disease; Medical Work Placement

Im Sommer 2014 absolvierten wir eine einmonatige Famulatur mit dem Schwerpunkt Tropenmedizin im westafrikanischen Staat Sierra Leone. Als Lehrkrankenhaus hatten wir uns zu diesem Zweck das Magbenteh Community Hospital in der zentral gelegenen Stadt Makeni (ca. 80.000 Einwohner) ausgesucht. 1988 von Harald Pfeiffer, einem ambitionierten Schweizer Physiotherapeuten gegründet, verfügt das Spital mittlerweile über rund 200 Betten, einen doppelräumigen Operationssaal, eine physiotherapeutische Pra-

xis mit Prothesenwerkstatt, ein Geburtshaus, eine Spezialstation für unterernährte Kinder und eine weitläufige Ambulanz als erste Anlaufstelle in der Primärversorgung der Bevölkerung.

Ankunft

Wir wurden sehr herzlich empfangen und konnten, unserem Ausbildungsstand im sechsten Semester Humanmedizin entsprechend, besonders bei der Versorgung

ambulanter Patienten vom ersten Tag an mit anpacken und uns anhand der vielseitigen, exotischen und oft weit fortgeschrittenen Krankheitsbilder intensiv fortbilden.

Abgesehen von unserer Arbeit im Krankenhaus beschäftigten wir uns so viel wir konnten mit Land und Leuten, Kultur und geschichtlichem Kontext des vielfach gebeutelten Landes. Trotz oder paradoxerweise gerade wegen der üppigen Gold- und Diamantenvorkommen rangiert Sierra Leone auf Platz 183 von 187 des „Human

¹ Fakultät für Gesundheit, Department Humanmedizin, Universität Witten/Herdecke

² Fakultät für Gesundheit, Institut für Allgemeinmedizin und Familienmedizin, Universität Witten/Herdecke

DOI 10.3238/zfa.2015.0126-0130

Development Index“ der Vereinten Nationen. Bis 2002 tobte im Land ein erbarmungsloser Bürgerkrieg, der den Begriff der Blutdiamanten prägte und dessen Folgen noch heute vielerorts deutlich präsent sind. Neben der rücksichtslosen Ausbeutung des Landes durch die Industrienationen ist besonders in der verheerend schlechten Bildungssituation der Menschen (Alphabetisierung < 50 %) eine bedeutende Ursache der mannigfaltigen Probleme von Sierra Leone auszumachen. Wie beispielhaft wir das erleben und sogar Zeugen dafür werden würden, wie aus diesem Bildungsmangel und dem viel zu langen Wegschauen der Industrieländer letztlich eine handfeste humanitäre Katastrophe werden würde, hätten wir uns zu Beginn unseres Praktikums nicht träumen lassen.

Bei unseren Vorbereitungen waren wir bereits auf erste Meldungen über den Ausbruch von Ebola in den Nachbarländern Guinea und Liberia gestoßen. Auch von ersten Fällen an der Landesgrenze zu Sierra Leone hatten wir gehört. Dort allerdings schien sich die Epidemie über Wochen hinweg stabil zu verhalten und nicht weiter fortzuschreiten, sodass wir keinen Anlass sahen, unser Vorhaben infrage zu stellen.

Die Hürden des Alltags

Jeder Tag im Krankenhaus begann mit einer Besprechung des gesamten diensthabenden Personals. Am Rande dieser Besprechungen war auch stets das Vorschreiten von Ebola ein vorherrschendes Thema. Beunruhigend schnell erreichten uns so täglich neue Hiobsbotschaften von Städten und Dörfern in unserer immer unmittelbarer Umgebung. Erstaunlich waren die Reaktionen der Menschen auf die drohende Gefahr.

Viele der Menschen glaubten bis dato nicht an die Existenz der Krankheit, sondern hielten das Phänomen Ebola für eine politische Lüge, die von der eigenen Regierung in die Welt gesetzt worden sei, um Entwicklungshilfegelder von westlichen Geberstaaten abzugreifen. Zwar standen inzwischen überall Warnschilder der Weltgesundheitsorganisation, doch das geschriebene Wort hat wenig Bedeutung in einem Land, in dem mehr als die Hälfte der Bevölkerung nicht lesen kann.

Selbst für die, die lesen können, ist in einer Gesellschaft, in der die westliche



Abbildung 1 Schulung der Mitarbeiter in der Isolationsstation

Medizin nur eine Heilkunst von vielen darstellt, der abstrakte Gedanke eines winzigen, unsichtbaren Totbringers, vor dem es sich zu schützen gilt, kaum nachvollziehbar. Oft kann sich die Schulmedizin nicht gegen den Glauben an Flüche und Voodoozauber durchsetzen. Entsprechend wurden die vorgeschriebenen allgemeinen Sicherheitsvorkehrungen wie der Verzicht auf Händedruck und traditionelle Totenwaschungen viel zu lange kollektiv missachtet und die von der Regierung aufgestellten Handwaschstationen in der Stadt und am Krankenseingang beharrlich ignoriert, teilweise sogar mutwillig zerstört.

Besonders erschreckend war, dass auch relativ gebildete Menschen die Existenz von Ebola verleugneten. Darunter gut ein Drittel des Pflegepersonals unseres Krankenhauses. Der Rest einschließlich der Ärzte schien die Gefahr zwar zu erkennen, weigerte sich aber standhaft, irgendwelche Vorkehrungen für den Ernstfall zu treffen. Zum einen fehlte es schlicht an Wissen und am Zugang zu entsprechenden Informationen, zum anderen machte sich die kurzsichtige, wirtschaftliche Angst breit, es würde die Menschen der Umgebung abschrecken, wenn sich das Gerücht verbreitete, im Magbenteh Community Hospital würde Ebola behandelt werden. Dies könnte zu einem Ausbleiben der Patienten führen und die wirtschaftliche Souveränität des Krankenhauses gefährden.

Mehrfach drängten wir darauf, doch wenigstens die Wächter am Kran-

kenhaustor anzuweisen, mit neu ankommenden Patienten ein kurzes Screening auf typische Ebola-Symptome durchzuführen und gegebenenfalls Alarm zu schlagen. Zumindest sollte die gängige Praxis überdacht werden, dass Patienten, die außerhalb der Öffnungszeiten der Ambulanz eintreffen, direkt zu den anderen Patienten auf die Stationen gelegt werden. Dort nämlich stehen die Betten dicht an dicht gedrängt nur wenige Zentimeter voneinander entfernt. Essgeschirr, Trinkflaschen und Besteck werden gerne geteilt und es gibt nur eine kleine Latrine für jeweils rund fünfzig Patienten. Eine Kontamination einer Vielzahl unserer Patienten war somit im Falle eines Ebola-Ausbruchs absehbar. Doch nichts geschah. Die Reaktion der Entscheidungsträger bestand jedes Mal gleichsam aus einer Flut von Worthülsen, wie recht wir doch hätten, dass etwas geschehen müsse und wie ernst die Lage sei, doch es folgten keinerlei Taten. Patienten wurden nach wie vor, ohne zumindest eine Vorauswahl zu treffen, ohne Handschuhe examiniert oder direkt eingewiesen, wenn die Ambulanz geschlossen war. Inzwischen gab es sogar Meldungen über erste Ebola-Fälle aus der Kleinstadt Lunsar, die nur eine halbe Stunde von Makeni entfernt liegt. Es war offensichtlich, dass es nur noch eine Frage der Zeit sein konnte, bis Ebola auch die Pforten des Magbenteh Community Hospitals überschreiten würde.

Ebola-Fieber Pathophysiologie, Klinik, Therapie und Prognose [2]

Virus

Das Ebolavirus ist ein behülltes Einzel(-)-Strang-RNA-Virus aus der Familie der Filoviridae. Es weist 5 Subtypen auf: Zaire-Ebolavirus (ZEBOV), Sudan-Ebolavirus (SUDV), Bundibugyo-Ebolavirus (BDBV), Tai-Forrest-Ebolavirus (TAFV) und das nicht-humanpathogene Reston-Ebolavirus (RESTV). Das Ebolavirus der derzeitigen Epidemie in Westafrika ist genetisch zu 97 % homolog dem ZEBOV-Subtyp.

Das Virus ist relativ fragil. In Körperflüssigkeiten kann es aber auch außerhalb des Körpers vermutlich mehrere Tage überleben. Aufgrund seiner Lipidhülle ist es jedoch anfällig bei Exposition gegenüber UV-Strahlung, Hitze, Detergentien, Seife und Chlor.

Übertragung

Die Übertragung findet als Kontaktinfektion über Körperflüssigkeiten (Blut, Urin, Exkremente, Speichel, Schweiß, Muttermilch und Samenflüssigkeit) statt. Eintrittspforten sind Hautverletzungen, Schleimhäute (auch Konjunktiven) und direkte Kontamination z.B. durch Nadelstichverletzungen. Die hohe Infektiosität resultiert aus der sehr geringen Infektionsdosis von nur etwa zehn Viruspartikeln.

Als natürliches Erregerreservoir werden Fledermäuse diskutiert, für die das Virus selbst nicht pathogen ist, die aber für die sporadische Übertragung auf den Menschen verantwortlich sein könnten, was zu einer meist limitierten Epidemie führen kann. Ein Beweis für diese Theorie konnte aber bisher nicht erbracht werden. Auch eine Übertragung von Affen auf den Menschen wurde beschrieben.

Pathophysiologie

Der Pathophysiologie des Ebola-Fiebers liegt ein multifaktorielles Geschehen zugrunde. Nach dem Eintritt in die Blutbahn befällt das Virus zunächst Makrophagen und dendritische Zellen, in denen die Virusreplikation exponentiell ansteigt. Durch die Aktivierung dieser Zellen wird eine massive Ausschüttung von Entzündungsmediatoren (v.a. IL-2, IL-6, IL-8, IL-10 und TNF- α) bewirkt, was zu einem raschen Fieberanstieg, Erhöhung der Gefäßpermeabilität und zur ausgeprägten Diapedese weiterer Immunzellen mit zusätzlicher Verstärkung der Entzündungsreaktion führt. Das Ebolavirus bewirkt mithilfe von Virusproteinen (VP24 und VP35) eine Hemmung der Interferon-Antwort Typ I. Damit behindert es die Erkennung der virusinfizierten Zellen, unterdrückt die Immunabwehr und begünstigt so das schnelle Anwachsen der Viruslast und die Ausbreitung im Körper. Befallene Makrophagen und auch Lymphozyten werden in großem Maßstab apoptotisch [4].

Die Ursachen der Hämorrhagien wurden bisher nicht befriedigend erklärt. Die wichtigste Rolle spielt wahrscheinlich eine durch Mediatoren induzierte Verbrauchskoagulopathie und Vasculopathie, die letztendlich zu einem klinischen Vollbild führen, das dem septischen Schock ähnelt.

Klinik

Nach einer Inkubationszeit von 2–21 Tagen (im Mittel 7–10 Tage) [2] kommt es zunächst zu grippeartigen Symptomen wie Fieber, Schüttelfrost, allgemeinem Krankheitsgefühl und Gliederschmerzen. Im weiteren Verlauf wird meist über gastrointestinale Symptome wie Übelkeit, Erbrechen, Durchfall und Bauchschmerzen geklagt. Das Vollbild der Erkrankung mit Petechien, Ekchymosen, Schleimhautblutungen, blutigen Durchfällen und inneren Blutungen wird nach 5–7 Krankheitstagen erreicht. Es wird begleitet durch Blutdruckabfall bis hin zum Schock mit Multiorganversagen.

Therapie

Eine kausale Therapie ist bisher nicht bekannt; allerdings gibt es einige experimentelle (z.B. virostatistische oder immunmodulatorische) Behandlungsansätze, die auf bekannten Arzneisubstanzen beruhen – Effektivitätsdaten fehlen bislang [2]. Eine passive Immunisierung durch Gabe von Plasma von Ebola-Überlebenden wird kontrovers diskutiert. Die Entwicklung einer aktiven Impfung wird intensiv betrieben, ein am Menschen einsetzbarer Impfstoff steht jedoch noch nicht zur Verfügung [3, 4].

Die Therapie beschränkt sich daher zwangsläufig auf supportive und symptomatische Maßnahmen (Fiebersenkung, Elektrolyt- und Flüssigkeitssubstitution, Analgesie und spezifische Maßnahmen bei Koagulopathie und Organversagen). Die wichtigste Maßnahme bei Verdacht auf das Vorliegen des Ebola-Fiebers bleibt die Isolation und damit die Verhinderung einer weiteren Ansteckung.

Verlauf und Prognose

Das Ebola-Fieber weist eine hohe Letalität auf. Die WHO geht von einer durchschnittlichen Letalität von 50 % aus (25–90 % je nach Ausbruch und Virustyp). Im Falle eines letalen Verlaufs versterben die Patienten meist zwischen dem 6. und 16. Krankheitstag im hypovolämischen Schock am Multiorganversagen. Nur die Hälfte der Patienten entwickelt Hämorrhagien. Nicht-tödliche Verläufe sind durch das Fehlen von Hämorrhagien und ein Nachlassen von Fieber und Begleitsymptomen nach dem 6. Krankheitstag gekennzeichnet. Das Nachlassen der Symptomatik ist mit einer nachweisbaren humoralen Immunantwort (Nachweis von spezifischen IgG und IgM) verbunden. Oft kommt es zu einer stark verzögerten Rekonvaleszenz mit multiplen Beschwerden.

Eigeninitiativen

Der Gedanke, als Medizinstudenten selbst die Initiative zu ergreifen statt es dem uns vorgesetzten lateinamerikanischen Arzt gleich zu tun und den nächst möglichen Flug in die Heimat zu buchen, schien uns zwar absolut überheblich, doch es zeich-

nete sich deutlich ab, dass, wenn wir es nicht tun würden, keiner irgendwelche Maßnahmen zum Schutz der Patienten ergreifen würde. Wir hatten von einer kleinen Buschlinik eine Tagesreise von uns entfernt gehört, die von einer holländisch-norwegischen Organisation betrieben wird und in der in Zusammenarbeit mit

„Ärzte ohne Grenzen“ eine provisorische Isolationsstation eingerichtet worden war. Dorthin machten wir uns auf und ließen uns umfangreich im Aufbau von Isolationsstationen und im Umgang mit hochinfektiösen Patienten schulen. Mit einfachsten Materialien wie LKW-Abdeckplanen, Plastikkeimern und den von der WHO

zur Verfügung gestellten Schutzanzügen waren hier für den „Fall X“ effektive Isolationsmöglichkeiten geschaffen worden.

Der Vorschlag, diese Station in unserem Krankenhaus nachzubauen, stieß beim Personal aus oben genannten Gründen zunächst auf wenig Gegenliebe, obwohl ein leerstehendes Gebäude zur Verfügung stand, das für unser Vorhaben wie geschaffen schien. Über die akute Bedrohung schienen sich nach wie vor die wenigsten im Klaren zu sein. So bauten wir mit der Hilfe weniger Freiwilliger das leerstehende Gebäude zur Isolationsstation um. Alle dazu notwendigen Materialien konnten wir für rund 150 Euro auf dem lokalen Markt erwerben. Unser Plan sah vor, binnen drei Tagen die Station nach bestem Wissen und im Rahmen unserer Möglichkeiten fertigzustellen und ab dem vierten Tag Schulungen für das Personal anzubieten, um unser frisch erworbenes Wissen vor unserer Abreise weiterzugeben. Dabei sollte es vor allem um die Handhabung der Schutzanzüge und den sicheren Betrieb der Krankenstation gehen.

Pünktlich am vierten Tag betraten wir nach Abschluss der Ausstattung der Isolationszimmer die Morgenbesprechung. Dort stolperte uns eine völlig aufgelöste Ärztin entgegen, die uns eröffnete, es gäbe eine Familie, die die typischen Symptome von Ebola zeige und sofort isoliert werden müsse.

Kasuistik

Die fünfköpfige Familie bestehend aus Eltern und drei Töchtern im Alter von zwei, acht, und sechzehn Jahren war aufgrund schwerer Krankheit der jüngsten Tochter in der Ambulanz vorstellig geworden. Das Kind verstarb noch, bevor ein Arzt es sehen konnte mit fulminant-hämorrhagischer Symptomatik.

Ebola war in Makeni angekommen. Jeglicher Zweifel an der Existenz der Seuche und die Diskussion um die unbedingte Notwendigkeit einer guten Isolationsstation waren hinfällig und unsere von nun an praktisch rund um die Uhr stattfindenden Kurse wurden von allen rund 130 Mitarbeitern des Krankenhauses mit größter Neugier mindestens einmal besucht (Abb. 1). Auch meldeten sich viele freiwillig, um in der neuen Isolationsstation zu arbeiten.

Unverzüglich isolierten wir die Mutter und ihre beiden übrigen Töchter, die

Bitte helfen Sie dabei, die Station so sicher wie bislang weiter zu führen und tragen Sie Ihren Teil dazu bei, Ebola endgültig zu besiegen. Weitere Informationen unter www.lappel.de.

Spenden bitte an das Konto:

L'appel Deutschland e.V.

IBAN: DE47 5003 1000 1019 1150 00

BIC: TRODDEF1XXX

Triodos Bank

Unser Verein L'appel Deutschland e.V. widmet sich darüber hinaus der Wiederherstellung und Sicherung der medizinischen Basisversorgung, der Ausbildung von neuem Fachpersonal und zukünftig auch der wachsenden Waisenproblematik in Makeni. Aktuell suchen wir dringend einen Arzt, ideal einen Facharzt für Chirurgie, der sich bereit erklärt gegen eine monatliche Bezahlung von 2000 USD für mindestens sechs Monate im Magbenteh Community Hospital in Makeni zu arbeiten.

Bei Interesse und Rückfragen bitte eine E-Mail an nicolas.aschoff@uni-wh.de

beide auch hohes Fieber und Durchfall entwickelt hatten. Der Vater war aus Angst vor der vorgeschlagenen Quarantäne zurück ins Dorf geflohen, wo er sich von einem Voodoopriester behandeln ließ und – wie wir später erfuhren – den Voodoopriester und viele weitere Menschen ansteckte.

Das Krankenhauspersonal war aufmerksam geworden, als das Mädchen unter fulminanten inneren und äußeren Blutungen verstarb, die Reisehistorie auffällig war und in der Familie bereits fünf weitere, unklare Todesfälle innerhalb einer Woche bekannt wurden. Alle hatten an einer traditionellen Bestattung mit Totenwaschung eines vermutlich an Ebola verstorbenen Familienmitglieds teilgenommen.

Die Mutter (45) wurde mit ihren zwei noch lebenden Töchtern (8 und 16) zusammen auf ein Isolierzimmer verlegt, da sie sich nicht von ihren Kindern trennen wollte. Beide Kinder zeigten zu diesem Zeitpunkt bereits Frühsymptome wie erhöhte Temperatur, Übelkeit, Diarrhoe und ein ausgeprägtes Schwächesyndrom, sodass das ältere Mädchen noch nicht einmal mehr in der Lage war, die Isolationsstation zu betreten und in einem Rollstuhl in die Station geschoben werden musste. Im Raum stand der dringende Verdacht, es hier tatsächlich mit dem Ebolavirus zu tun zu haben. Wie die jüngste Tochter verstarb das ältere Mädchen trotz Behandlung mit MCP, oraler Elektrolytgabe und Malariamedikation (ACT) in der folgenden Nacht unter denselben Symptomen wie ihre jüngste Schwester zuvor.

Der Gesundheitszustand der einzig überlebenden Tochter (8) hatte sich unter derselben Therapie und intensiver intravenöser Flüssigkeitssubstitution nicht verschlechtert.

Die Mutter selbst war am Aufnahmetag in die Isolationsstation noch in einem wachen und körperlich guten Allgemeinzustand. Sie war mobil, hatte einen Blutdruck von 150/80 mmHg und keine erhöhte Temperatur. Bereits am ersten Abend verschlechterte sich ihr Allgemeinzustand jedoch und der Blutdruck sank langsam aber stetig. Blutproben waren bereits in das zu der Zeit einzige Speziallabor in Sierra Leone, nach Kenema entsendet worden. Ergebnisse standen jedoch noch aus.

Am zweiten Tag sank der Blutdruck auf 100/55 mmHg. Hohes Fieber und erste Diarrhöen traten auf, welche im Laufe des Tages zunehmend blutig wurden. Eine symptomorientierte Behandlung der Mutter mittels oraler Elektrolytsubstitution, MCP und Paracetamol wurde eingeleitet. Standardmäßig erfolgte auch eine prophylaktische Malariatherapie. Bei der Verlegung in ein anderes Zimmer bemerkte das Pflegepersonal, dass die Mutter seit ihrem Aufenthalt jegliche Nahrungs- und Flüssigkeitsaufnahme aus Angst vor einer mutwilligen Vergiftung verweigert hatte.

Sicherlich trug dies zusätzlich zu einem weiteren Absinken des Blutdrucks und zur Verschlechterung des Gesamtzustands bei. Zur Vorbeugung eines hypovolämischen Schocks entschied sich die behandelnde Ärztin für eine intravenöse Flüssigkeits- und Elektrolytsubstitution.

Simon Nicolas Aschoff ...
Simon Scheiblhuber ...
Till Eckert ...



Simon Nicolas Aschoff, aus Karlsruhe, 24 Jahre, Studierender Humanmedizin im 6. Semester an der Universität Witten/Herdecke. Gründungsmitglied der Initiative Future Doctors Network – Nepal, Gründungsmitglied des Vereins zur Entwicklungszusammenarbeit L'appel Deutschland e.V.

Simon Scheiblhuber, aus Augsburg, 27 Jahre, Studierender Humanmedizin im 6. Semester an der Universität Witten/Herdecke. Mitglied der Entwicklungshilfeorganisation L'appel Deutschland e.V.

Till Eckert, aus Wiesbaden, 22 Jahre, Studierender Humanmedizin im 6. Semester an der Universität Witten/Herdecke. Mitglied der Entwicklungshilfeorganisation L'appel Deutschland e.V.

Die eintreffenden Blutergebnisse bestätigten den Verdacht: Ebola positiv!

Am nächsten Morgen wurde die Patientin bei persistierend erhöhter Temperatur von 40 °C, Hämaturie, blutiger Diarrhoe sowie Anzeichen einer Blutungsanämie somnolent auf dem Boden liegend aufgefunden. Erste äußere Blutungen aus Nasen- und Mundschleimhaut kamen bei einem Blutdruck von 85/55 mmHg hinzu.

Am vierten Tag erfolgte die geplante Verlegung der Mutter und ihrer ebenfalls schwerkranken Tochter in ein Ebola Behandlungszentrum nach Kailahun im Südosten des Landes. Wie wir später erfahren, verstarb die Mutter noch auf dem Weg dorthin, die Tochter trotz weiterer Therapie am Folgetag.

Ebola-Epidemie

Mittlerweile sind nach den jüngsten Daten der WHO (Stand 4. Februar 2015) 22.495 Ebola-Fälle in Westafrika aufgetreten, darunter 10.340 in Sierra Leone. Insgesamt sind 8.981 Patienten verstorben,

davon 3.276 in Sierra Leone [1]. Eine weit höhere Dunkelziffer wird vermutet.

Das große Problem der Ebola-Epidemie ist nicht allein die häufig letal verlaufende Viruserkrankung, sondern vor allem das unzulängliche Management der Epidemie. Zum einen treibt die Angst vor Ansteckung das anfangs noch motivierte einheimische Personal aus den Kliniken, zum anderen kam es auch zu Massenevakuierungen westlicher Hilfskräfte, die jetzt so dringend gebraucht würden wie noch nie. Zum Beispiel wurden die Ärzte der Klinik in Masanga, die Vorbild für unsere Isolationsstation war, nach Bestätigung der Fälle in Makeni gegen ihren Willen zwangsevakuert, weil ihre Organisation um ihren guten Ruf fürchtete, sollte sich einer der von ihr entsendeten Ärzte infizieren. So lag zumindest damals die gesamte Klinik einschließlich voll funktionsfähiger Isolationsstation brach und viele Patienten – auch mit heilbaren Krankheiten – konnten nicht mehr behandelt werden. Helfer, Überlebende und deren Angehörige leiden massiv unter der Stigmatisierung der Krankheit. Viele Kinder,

die durch die Epidemie zu Waisen wurden, werden von Ihren Familien verstoßen, sodass die wenigen Kinderheime weit über ihre Kapazitäten hinaus belastet sind.

Zusätzlich kündigt sich aufgrund der geschlossenen Grenzen zu den Nachbarländern im Zuge der einsetzenden Trockenzeit eine Hungersnot in Sierra Leone an.

Die derzeitige Katastrophe kommt nicht von ungefähr: Das im Bürgerkrieg zerstörte Bildungssystem, die fehlende Infrastruktur und der Mangel an medizinischer Grundversorgung stellen eine fruchtbare Grundlage für die Entstehung der aktuellen medizinischen Krise dar.

Beschämend spät und erst mit Auftreten von Ebola auch in der westlichen Welt reagiert die internationale Gemeinschaft auf diesen globalen Notfall. Unser Beispiel zeigt, dass effektive Nothilfe anders, als oft behauptet wird, weder milliardenschwer noch kompliziert sein muss. Wichtiger ist, dass sie gewissenhaft ausgeführt und vor allem rechtzeitig geleistet wird.

In ihrem nun siebenmonatigen Bestehen hat sich in der Station in Makeni, die inzwischen zur Musterstation der Region erklärt und zuletzt auf 110 Betten erweitert worden ist, kein Mitglied des Personals mit Ebola infiziert.

Interessenkonflikte: keine angegeben.

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. med. Andreas Sönnichsen
Institut für Allgemeinmedizin und
Familienmedizin
Fakultät für Gesundheit
Universität Witten/Herdecke
Alfred-Herrhausen-Straße 50
58448 Witten
Tel.: 02302 926741
andreas.soennichsen@uni-wh.de

Literatur

1. WHO: Ebola situation report; 4.2.2015. <http://apps.who.int/ebola/en/ebola-situation-report/situation-reports/ebola-situation-report-4-february-2015> (letzter Zugriff am 6.2.2014)
2. Beeching NJ, Fenech M, Houlihan CF. Ebola virus disease. *BMJ* 2014; 349: g7348 <http://www.bmj.com/content/349/bmj.g7348.long> (letzter Zugriff am 6.2.2015)
3. Rampling T, Ewer K, Bowyer G, et al. A Monovalent Chimpanzee Adenovirus Ebola Vaccine – Preliminary Report. *N Engl J Med* 2015 Jan 28 [Epub ahead of print] <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa1411627> (letzter Zugriff am 6.2.2015)
4. Enserink M. The Ebola epidemic – high hopes for Guinean vaccine trial. *Science* 2015; 347: 219–220 <http://www.sciencemag.org/content/347/6219/219.long> (letzter Zugriff am 6.2.2015)