

## Barentu-Projektbericht März 2018

### Unser Team

Bei unserem dreizehnten Besuch im Gash Barka Referral Hospital in Barentu reiste ein gemischtes Team aus neuen und im Projekt erfahrenen Fachkräften nach Eritrea. Das geburtshilfliche Duo, bestehend aus der Fachärztin für Gynäkologie und Geburtshilfe Dr. Gülhan Inci und der Hebamme Ulrike Posselt, war erstmals mit Archemed in Barentu. Ebenfalls zum ersten Mal mit dabei war Dr. Judith Brand, die von den Kinderkrankenschwestern Kathrin Genz und Heike Henckel und der Teamleitung Dr. Katharina Marggraf, Fachärztin für Kinderheilkunde, ins Projekt eingeführt wurde. Ergänzt wurde das Team durch den Techniker Martin Rhode, der bereits zum fünften Mal für Energie, technische Geräte und vieles mehr verantwortlich war.



### Allgemeines

In Asmara angekommen, übernachteten wir im Embassoira Hotel, getrennt von den anderen Teams, die allesamt im Sunshine Hotel stationiert waren. Am Reisetag nach Barentu luden wir die meisten Kisten aus dem Container in unseren geräumigen Kleinbus. Zusätzlich konnten wir einen Teil der in den letzten Einsätzen vermissten Hände- und Hautdesinfektion aus Asmara mitnehmen. Viele Kontrollen später stellten wir uns kurz vor Ende der fünfstündigen Fahrt nach Barentu, mitten in der Steppe, noch der Problematik eines gerissenen Keilriemens. Doch diese Herausforderung konnte durch das vielseitige Talent unseres netten Fahrers schnell gelöst werden.

Im Hotel Natsnet in Barentu wurden wir von Besitzer Tesfai und seiner Familie wie immer sehr herzlich betreut und lecker bewirtet. Zudem konnten wir durch Besuche auf dem Markt, eines Kindergartens und einer Kirche sowie bei Kaffeeceremonien die eritreische Kultur etwas näher kennenlernen. Das Stadtleben in Barentu war sehr geschäftig, mit vielen belebten Kiosken, kleinen Restaurants und Läden entlang der Hauptstraße. Die Einheimischen zeigten sich uns gegenüber stets sehr freundlich und interessiert.

### Klinik und Organisation

Am ersten Tag wurden wir herzlich vom Klinikdirektor und Internisten des Gash Barka Referral Hospitals Dr. Yacob begrüßt. Bereitwillig bot er uns seine Hilfe an und stellte uns dem neuen Leiter des Ministry of Health für die Region Gash Barka, Dr. Hayelom, vor.

Die uns bereits bekannte "Morning Round" um 7.45 Uhr, eine morgendliche ärztliche Besprechung im Krankenhaus, war von nun an der Beginn unseres Arbeitstages. In dieser Besprechung stellte der diensthabende Arzt die Neuaufnahmen und kritischen Patienten oder Todesfälle der vergangenen Nacht vor. Aufgrund von Personalknappheit werden die diensthabenden Ärzte zeitweise von fortgebildeten Krankenschwestern/Pflegern in den Nachtdiensten abgelöst. In der Morgenrunde lernten wir die fünf neuen sehr motivierten Weiterbildungsassistenten aus Asmara kennen, welche die Klinik in Barentu für mindes-

tens zwei Jahre unterstützen sollen. In ihrer Ausbildung zum General Practitioner rotieren sie unter anderem auch durch die Pädiatrie, Neonatologie, Geburtshilfe sowie die Rettungsstelle, sodass sie für uns wichtige Ansprechpartner zur Verbesserung der medizinischen Versorgung darstellten. Es entstanden viele konstruktive Diskussionen über einzelne Fälle und das jeweilige Vorgehen in der Nacht, was im Kollegium als sehr lehrreich empfunden wurde.

In der Kinderklinik und Neonatologie gab es im Vergleich zum letzten Einsatz personell keine wesentlichen Veränderungen. Der uns bekannte und sehr erfahrene Pädiater Dr. Dawood kümmert sich weiterhin um Pädiatrie und Neonatologie. Zusätzlich hat er mittlerweile auch eine große Privatsprechstunde aufgebaut, die einen Großteil seiner Zeit in Anspruch nimmt. Die pädiatrische Station wird weiterhin von dem Krankenpfleger Awet geleitet, auf der Neonatologie trägt die Krankenschwester Mahalet die Verantwortung. Beide waren überaus motiviert und bestrebt, mit uns zusammenzuarbeiten.

Aktuell gibt es leider keinen Facharzt für Gynäkologie und Geburtshilfe im Gash Barka Referral Hospital. Die geburtshilfliche und gynäkologische Versorgung obliegt den zwei Weiterbildungsassistenten Dr. Tamid und Dr. Emanuel. Nach einem Training zur Durchführung von Kaiserschnitten sind sie abwechselnd für 24 Stunden im Dienst. Vaginale Geburten werden von den Hebammen meist eigenständig durchgeführt. Ärztliche Unterstützung bei schwierigen vaginalen Geburten sowie bei der Versorgung von Geburtsverletzungen gibt es weiterhin nicht routinemäßig. Ebenso wird bei komplizierten Geburten oder Kaiserschnitten kein Personal von der neonatologischen Station informiert.

Es gibt weiterhin im Krankenhaus Barentu keinen Facharzt für Anästhesie, jedoch werden Narkosen und Regionalanästhesien von zwei sehr geschickten Anästhesiepflegern durchgeführt. In Notfällen wird aus dem benachbarten Militärkrankenhaus zusätzlich ein Anästhesist als Fachkraft hinzugezogen. Routineoperationen sind im Krankenhaus Barentu weiterhin eingestellt.

In der Rettungsstelle ist vormittags ein Weiterbildungsassistent in der ärztlichen Verantwortung, ab dem Nachmittag übernimmt der "Duty Doctor" die Betreuung der Rettungsstelle zusätzlich zu allen akuten Fällen auf den einzelnen Stationen.

Um technische Geräte kümmern sich weiterhin die Techniker Merhavi und Okubay und halten mit den ihnen zur Verfügung stehenden Mitteln das Gash Barka Referral Hospital instand.

### **Fortbildungen, Renovierungen, Materialien und Geräte**

Der Fokus unseres Frühjahrseinsatzes lag auf der Fort- und Weiterbildung des pflegerischen und ärztlichen Personals der uns zugeschriebenen Bereiche. Hierbei gestalteten wir das Training praktisch und realitätsnah. Eine weitere wichtige Aufgabe war das Erheben der Statistik aller für uns zuständigen Bereiche und die Bestandsaufnahme und Prüfung



der vorhandenen sowie mitgebrachten Geräte und Materialien. Einige Medikamente wurden leider bisher aufgrund nicht ausreichend eindeutiger Behandlungsindikationen kaum genutzt und hatten das Haltbarkeitsdatum bereits überschritten. Andere unseres Wissens normalerweise im Land verfügbaren Medikamente, wie z.B. bestimmte Antibiotika, zeigten sich durch Lieferschwierigkeiten zu knapp. Wir konnten durch eine verstärkte Kommunikation mit der zuständigen Zentralapotheke für die Region Gash Barka auf diese Engpässe aufmerksam machen. Ob es jedoch langfristig eine bessere Versorgung geben wird, war bis zu unserer Abreise unklar.

Ein großes Problem stellt weiterhin die Verwaltung der von uns mitgebrachten Materialien und Medikamenten dar. Diese werden beispielsweise in der Rettungsstelle in einem abschließbaren Schrank gelagert. Den jeweiligen Schlüssel und somit Zugang hat die Head Nurse (Stationsleitung). Jedoch findet nach Dienstschluss dieser Head Nurse im jeweiligen Bereich meist keine Schlüsselübergabe statt, sodass oftmals kein Benutzen der Vorräte möglich ist.

Zudem mangelte es vor unserer Ankunft an Desinfektionsmitteln und Handschuhen in allen Bereichen. Wir konnten nach der Verteilung des Materials die Spender auffüllen und müssen nun den Bedarf an Desinfektionsmittel präzisieren. Auch die von uns eingeführten Erstversorgungseinheiten für Neugeborene waren teilweise leider nur unvollständig bestückt. Im OP musste die Reanimationseinheit erneut von uns überprüft und neu eingerichtet werden.

Unsere Überwachungsmonitore für die neonatologischen Patienten waren weiterhin funktionstüchtig, jedoch wird durch das Pflegepersonal noch zu wenig auf Alarme reagiert. Trotz wiederholter Schulungen ist bisher einigen Pflegekräften nicht klar, wann und wie auf einen Alarm der Monitore reagiert werden muss. Dies könnte auch kulturell bedingt sein, da für einige eritreische Familien ein sehr krankes Neugeborenes eher eine Belastung darstellt und damit nicht die maximale Energie zu dessen Überleben aufgebracht wird.

Zum Thema - sehr krankes Neugeborenes - ordnierten wir praktische Bedside Teachings zur Verbesserung der Neugeborenenversorgung. Weiterhin übten wir realitätsnah mit Ärzten, Pflegekräften und Hebammen die Neugeborenenreanimation. Andere Schulungsthemen auf der Neonatologie waren Hygiene der Inkubatoren, hygienische Händedesinfektion, Bilirubin-Messungen und die richtige Lagerung der Neugeborenen. Im Bereich der Pädiatrie erörterten wir in Form von Fallbesprechungen zusammen mit den Weiterbildungsassistenten klinische Fälle mit wichtigen Differentialdiagnosen und Therapiestrategien in der Notaufnahme. Zusätzlich führten wir die Ärzte an das vorhandene Ultraschallgerät heran, indem wir eine FAST-Sonographie bei akutem Abdomen, Schädel-Ultraschall sowie einfache Schnitte der Echokardiographie übten.

In der Gynäkologie und Geburtshilfe führte unsere geburtshilfliche Ärztin gemeinsam mit den beiden Ärzten Kaiserschnitte, Entfernungen der Gebärmutter und Gebärmutter senkungskorrekturen durch. Zudem wurden in einer improvisierten und von den eritreischen Ärzten organisierten Sprechstunde gynäkologische Patientinnen mit unterschiedlichen Krankheitsbildern behandelt. Dabei wurde den Weiterbildungsassistenten fast täglich Vaginal- sowie Abdominalultraschall anhand der klinischen Fälle vermittelt. Ein thematischer Schwerpunkt waren hierbei die prä-, intra- und postpartalen Blutungen.

## Technik



Erfreulicherweise waren die in den letzten Einsätzen durchgeführten Instandsetzungen (Fliegengitter, Leuchtmittel, Deckenplatten usw.) weiterhin größtenteils erhalten. So war es uns in diesem Einsatz möglich, den Fokus auf die Zusammenarbeit mit den eritreischen Kollegen zu legen, insbesondere mit Merhavi, den wir täglich tatkräftig unterstützen konnten. Nicht nur zur Freude des Personals der Neonatologie konnten wir feststellen, dass eine zusätzliche Solaranlage zur alleinigen Versorgung der Neonatologie von eritreischer Seite montiert wurde. Wir gehen nun davon

aus, dass damit die berichteten Stromversorgungsprobleme minimiert werden können.

Des Weiteren haben wir in diesem Einsatz im Kreißsaal sowie im OP-Gebäude jeweils einen „Wasserpuffer“ installiert, der es ermöglichen sollte, ganztägig Wasser, unter anderem zur Reinigung, zur Verfügung zu stellen. Wir hoffen dieses Setup in den nächsten Einsätzen an weiteren neuralgischen Punkten installieren zu können, um eine Grundversorgung mit Wasser sicher zu stellen.

Besonders viel Freude hatten wir an der Renovierung des Zimmers für mangelernährte Kinder, an der auch Kinder von der pädiatrischen Station beteiligt waren und ihre bunten Farbhände an einer Wand verewigen durften. Auch ein Raum in der Neonatologie wurde in Form einer Elefantenherde farblich aufgefrischt.

## Geburtshilfe

Wie bereits im Abschnitt Klinikorganisation beschrieben, gab es im Gash Barka Referral Hospital aktuell keinen praktizierenden Facharzt für Gynäkologie und Geburtshilfe, so dass wir vor die Aufgabe gestellt wurden, Strukturen und alltägliche Abläufe neu zu erfassen und herauszufinden, wo unsere Expertise am effektivsten eingesetzt werden konnte. Eine ausführliche Visite am ersten Tag gab uns hierbei gute Einblicke. Viele Frauen bekommen beispielsweise routinemäßig nach einer Fehlgeburt eine Curettage (Aus-schabung der Gebärmutter), eine Diagnostik via Ultraschall über die Notwendigkeit dieses Eingriffs wird nicht gestellt. Im Verlauf unseres Aufenthaltes führten wir daraufhin zusammen mit dem eritreischen Team in Form von praktischen Teachings abdominale und vaginale Ultraschalluntersuchungen zur Diagnosestellung durch. Daraufhin konnte die Anzahl der mit Risiken einhergehenden Operationen nach einer Fehlgeburt während unseres Aufenthaltes sofort sichtbar verringert werden.

Im Rahmen der Ultraschallsprechstunde konnten viele Patienten mit großen Tumoren im Unterleib, Tumoren der Gebärmutter und insbesondere Frauen mit einem Totalprolaps der Gebärmutter und Scheide diagnostiziert werden. Die operative Versorgung gestaltet sich jedoch schwierig, da für die Operation ausreichend ausgebildetes Personal sowie wichtige Medikamente und Instrumente fehlen. Diese Problematik konnten wir in der letzten Nacht unseres Aufenthaltes hautnah miterleben. Eine zweitgebärende Patientin bei Zustand nach einem Kaiserschnitt wurde unter der Geburt in die Klinik eingeliefert. Bei der Patientin lag das Kind in Querlage, so dass eine normale Geburt nicht möglich war. Die Patientin wurde rasch in den Operationssaal gebracht, der Notfallkaiserschnitt wurde von dem General Practitioner be-

gonnen. Hierbei zeigten sich ein kompletter Gebärmutter-, Blasen- und Harnröhrenriss und eine sehr starke Blutung, so dass er um die Unterstützung unseres geburtshilflichen Teams bat. Durch eine lange, komplizierte Operation konnte erfreulicherweise die Blutung gestillt und ein lebensfrisches Kind entwickelt werden. Allerdings verlor die 23-jährige Mutter sehr viel Blut, ohne dass eine Bluttransfusion zu erhalten war. Kurz vor unserer Abreise zeigte sich die Patientin zwar deutlich geschwächt, aber glücklicherweise in einem stabilen Allgemeinzustand.

Diese Erfahrung zeigte uns ein weiteres Mal, dass funktionstüchtige Instrumente im Operationssaal - insbesondere in der Geburtshilfe - obligat sind, um das Risiko der Mortalität und Morbidität von Müttern und Neugeborenen zu senken. Zudem müssen die im OP tätigen General Practitioner und Anästhesiepfleger vermehrt für Notfall- und Routineeingriffe geschult und ausgebildet werden.

Der Mangel an geburtshilflichem Personal ist in Barentu so groß, dass viele ärztliche Aufgaben von den Hebammen übernommen werden müssen. Das Hebammenteam arbeitet im Dreischichtsystem und besteht momentan aus der Stationsleitung und Hebamme Tesfai, sowie drei weiteren männlichen und zwei weiblichen Hebammen. In der Frühschicht sind Tesfai und eine weitere Hebamme, nachmittags und nachts jeweils eine Hebamme im Dienst. Ihr Aufgabengebiet reicht von der täglichen Kreißsaalarbeit mit ca. 1200 Geburten pro Jahr (intra- und postpartale Betreuung von normalen Schwangerschaften sowie von Risikoschwangerschaften und Geburten, Versorgung von Geburtsverletzungen), der Stationsarbeit (präpartale Betreuung von Risikoschwangerschaften, prä- und postoperative Überwachung von Kaiserschnittpatientinnen und von gynäkologischen Patientinnen) bis hin zu der Durchführung von kleinen operativen Eingriffen, wie zum Beispiel einer Curettage oder einer manuellen Nachtastung. Diese Fülle an Verantwortlichkeiten erfüllen die Hebammen mit viel Engagement. Es wurde jedoch deutlich, dass einige Aufgaben wie das Kürettieren oder die Versorgung von Geburtsverletzungen bei beschnittenen Patientinnen gezielter Trainings der Hebammen bedarf, da sie in diesen Feldern nicht ausreichend ausgebildet sind.

Ein Schwerpunkt des geburtshilflichen Teams im nächsten Einsatz sollte demnach das Anlernen von Hebammen in bestimmten, normalerweise den Ärzten vorbehaltenen Tätigkeiten (Nähen von komplizierten Dammverletzungen, Durchführen von Ausschabungen, Indikationsstellung und Durchführung einer Vakuumextraktion) sein, um eine korrekte und sterile Durchführung den Frauen gegenüber zu gewährleisten und das Risiko für Folgeschäden/Komplikationen zu vermeiden bzw. minimieren. Weitere wichtige Themen sind die weibliche Genitalverstümmelung und dadurch bedingte Geburtskomplikationen, die interdisziplinäre Zusammenarbeit im geburtshilflichen Team und mit der Neonatologie sowie hygienisches Arbeiten.

Um in der Geburtshilfe in Barentu dauerhafte Erfolge verzeichnen zu können und die Mütter- und Kindersterblichkeit zu senken, ist aus unserer Sicht weiterhin der Einsatz sowohl von Hebammen als auch von Gynäkologen dringend notwendig. Um bestehende Strukturen zu stärken, zu erweitern und Wissen zu vermitteln, könnte eine zweite Hebamme im Projekt helfen, da man gerade in der Geburtshilfe schlecht planen kann: Kinder werden jederzeit geboren. Somit könnte eine Hebamme direkt mit den eritreischen Kollegen arbeiten und die andere sich auf Fortbildungen konzentrieren.

## **Neonatologie und Pädiatrie**

In der Neonatologie wurden wir von der Head Nurse Mahalet freundlich aufgenommen. Die Belegung der Station war im gesamten Zeitraum mit ca. 4-6 Patienten eher gering. Unter diesen waren jedoch her-



ausfordernde Fälle. Wir übernahmen nach einem Kaiserschnitt ein reifes Neugeborenes mit respiratorischer Anpassungsstörung, das trotz adäquater Erstversorgung eine Sauerstoffsättigung von ca. 50-70% bei guter peripherer Ableitung zeigte. Mit den begrenzten diagnostischen sonographischen Möglichkeiten fanden wir an Auffälligkeiten eine einseitige Nierengenesie und multiple Hirnfehlbildungen. Leider verstarb es trotz des Versuchs mit CPAP-Atemunterstützung am 2. Lebenstag. Weiterhin übernahmen wir ein 20 Tage altes Neugeborenes mit Late-onset Sepsis und Zeichen einer schweren Hirnhautentzündung.

Ein männliches Neugeborenes im gleichen Alter wurde mit V.a. Pneumonie und deutlicher Atemanstrengung antibiotisch versorgt. Beide Kinder verstarben leider im Krankenhaus, da sie aus sehr entfernten ländlichen Gebieten stammten und somit erst sehr spät versorgt werden konnten. Dies stellt sicherlich eine große Herausforderung in der weitläufigen Region in Gash Berka dar. Die gemeinsame Versorgung der sehr kranken kleinen Patienten zusammen mit dem eritreischen Personal schafft jedoch viel Hoffnung und Lernerfolg bei den Verantwortlichen.

Wie bereits erwähnt, stellte sich die Versorgung der Neugeborenen einigen Unwegsamkeiten. Zum einen war die Pflege durch Krankheitsfälle häufig unterbesetzt, andererseits gab es große Unterschiede in der Motivation der Mitarbeiter in der Betreuung der Neonaten. Besonders die engmaschige Überwachung kritisch kranker Patienten gestaltete sich schwierig, weil das Auslösen der Alarme eine zusätzliche Belastung des Personals darstellte. Ebenso ließen die hygienischen Bedingungen teilweise weiterhin zu wünschen übrig. Viele Frühgeborene und kranke Neugeborene werden aber mittlerweile routiniert und professionell versorgt und haben somit deutlich bessere Überlebenschancen als vor ein paar Jahren.

Die Pädiatrie mit Kindern im Alter von einem Monat bis fünf Jahre war weiterhin durch den motiviert leitenden Pfleger Awat in sehr gutem Zustand. Dieser kümmert sich sehr engagiert um Patienten und die Ordnung auf Station und unterstützt Dr. Dawood mit großem medizinischen Interesse. Während das „Infektzimmer“ und die Zimmer für mangelernährte Patienten fast voll belegt waren, gab es während unseres Aufenthaltes keine Patienten auf der Intermediate Care der Pädiatrie. Kinder mit Pneumonien und (obstruktiven) Bronchitiden waren häufige Krankheitsbilder, ebenso wie Gastroenteritiden und Mangelernährung. Leider wurde bei Patienten mit Sauerstoffbedarf teils nur einmal täglich die Sauerstoffsättigung gemessen, ebenso fanden Messungen von Körpertemperatur bei fieberhaften Infekten unregelmäßig statt. Wir versuchten erneut, das Bewusstsein für Messungen der Vitalparameter bei akut kranken Kindern zu wecken.

Bei den Visiten konnten wir Krankheitsbilder mit teils lehrbuchhaften Befunden sehen. So hatte ein Kind einen extremen Exophthalmus, a.e. bedingt durch eine bisher unentdeckte Schilddrüsenüberfunktion. Weiterhin sahen wir extreme Formen von Hepatosplenomegalie, Lymphadenitis oder Phlegmonen ebenfalls bisher unbekannter Ursache. Konsiliarisch stellte uns Dr. Dawood ambulante



Patienten zur Mitbeurteilung vor, die u.a. an Entwicklungsverzögerungen litten oder Residuen nach Spina bifida zeigten, eine in Eritrea nicht seltene angeborene Erkrankung.

### **Rettungsstelle**

In der Rettungsstelle werden die Patienten zum Großteil ambulant behandelt und wieder nach Hause geschickt. Nur ein kleiner Teil der pädiatrischen Patienten wird stationär aufgenommen. Der Fokus liegt demnach auf einer Akutversorgung, z.B. durch Gabe von Antipyretika, Analgetika und Inhalationstherapien. Das Personal im Erkennen kritisch kranker Patienten und einer dann zügigen Versorgung zu schulern, ist eine zentrale Aufgabe für die Rettungsstelle. Demnach sollten Strategien zur Triagierung sowie indikationsabhängige Erstmaßnahmen in Form von SOPs (Standard Operating Procedures) etabliert werden, die gegebenenfalls auch nur in telefonischer Rücksprache mit dem Duty Doctor begonnen werden können. Ein Teil unserer Schulungen richtete sich schwerpunktmäßig auf diese Akutversorgung aus, weitere Teachings und strukturelle Verbesserungen sind jedoch in diesem Bereich erforderlich.

### **Fazit**

Ein interessanter und erfolgreicher Aufenthalt mit einem tollen Team liegt hinter uns. Sowohl persönlich als auch beruflich konnten sich alle Projektteilnehmer weiterentwickeln und etwas zu unserem gemeinsamen Ziel, der Verbesserung der medizinischen Versorgung von Frauen und Kindern in Gash Barka, beitragen. Die größte Hürde ist weiterhin der Personalmangel und der häufige Personalwechsel mit unzureichender Einarbeitung des lokalen Personals in Barentu. Daher ist ein Projekteinsatz wie bisher alle sechs Monate notwendig, um Kontinuität in die Weiterentwicklung der Mitarbeiter zu bringen. Wir danken den eritreischen Kollegen für die herzliche Aufnahme im Team, den kollegialen Austausch und die Motivation zum Erlernen neuen Wissens!

Wir freuen uns schon auf den nächsten Einsatz in Barentu im Herbst 2018.

