

„Mission Eritrea“

Eritrea im März 2019

Einsatzbericht von Dr. Andreas E. Urban | Frühjahr 2019

Einsatzzeit: 16.03.2019 bis 02.04.2019



Kinderkardiologin Dr. Antje Burkamp aus Zürich, Kinderherzchirurg und Gründervater von *kinderherzen* Dr. Andreas E. Urban, FETCS und Prof. Tsigereda Gebrehiwet, Leiterin der Kinderklinik des Orotta Krankenhauses, arbeiten seit Jahren eng zusammen.

**„Es gibt Menschen, die wünschen sich Engagement,
es gibt Menschen, die zeigen Engagement
und es gibt Menschen, die sind Engagement“.**

Liebe Freunde von **kinderherzen**,

gerne möchten wir Ihnen auch im Anschluss an die lebensrettende „Mission Eritrea“ vom Frühjahr 2019 wieder einen intensiven Einblick in den großartigen Einsatz der vielen ehrenamtlichen Ärztinnen und Ärzte, Schwestern und Pfleger, Techniker sowie vieler anderer wichtiger Stützen dieses Engagements in Nordostafrika gewähren.

Ohne diese ehrenamtliche Hilfe wäre unsere wertvolle und lebensverändernde Arbeit für die Herzkinder von Eritrea nicht denkbar. Uns **kinderherzen** erfüllt es jedes Mal mit Bewunderung und großer Dankbarkeit, dass sich unsere **kinderherzen**-Experten aufmachen, um den Ärmsten der Armen in deren Heimat zu helfen.

Gerade dort, wo durch Hunger, Krieg und Vertreibung die Mehrzahl der Menschen ihren Alltag unter zum Teil katastrophalen Lebensbedingungen führt, ist effektive und professionell organisierte Hilfe ein Segen.

Möglich gemacht haben all' das zudem Menschen wie Sie, die unser Wirken durch Spenden unterstützen und die unsere Arbeit aufmerksam verfolgen. Sie sind die Antriebsfedern großartiger Veränderungen.

Unser Leitmotiv „Kleine Herzen werden groß“, kann durch Sie zur Realität werden. Herzlichen Dank dafür!

In den untenstehenden Zeilen finden Sie eine Zusammenfassung der Frühjahrs-Mission mit den Worten von Dr. Andreas Urban, Head International Programme Paediatric Cardiac Surgery, IOCCA, Asmara, Eritrea, Gründervater und Vorstandsmitglied von **kinderherzen**. Inklusive ausführlicher und spannender Einblicke in den Ablauf einer Herz-OP.

Wenn Sie Fragen zum Projekt haben, zögern Sie nicht uns zu kontaktieren.

Unterstützen Sie uns auch weiterhin dabei, Hoffnung in die Herzen der Menschen in Eritrea und in die Welt zu tragen, um herzkranken Kinder zu retten.
Ihre Spende macht den Unterschied!

Ihr

Team **kinderherzen**

Hintergrund

„Mission Eritrea“ ist ein humanitäres Projekt. Die Mission hat sich zur Aufgabe gemacht, angeborene Fehlbildungen des Herzens eritreischer Kinder operativ zu korrigieren – und zwar in Eritrea selbst, einem der ärmsten Länder der Welt.

Dazu wurden in der Vergangenheit die Voraussetzungen geschaffen. Mit Hilfe von Eigenleistung der Mitarbeiter des Deutschen Kinder-Herzzentrums in Sankt Augustin, Sach- und Geldspenden insbesondere von der Karl Bröcker Stiftung sowie Freunden des Projektes wurde in Asmara ein Operationszentrum für Kinder (IOCCA*) errichtet.

Seit Frühjahr 2002 werden dort indigene Kinder am Herzen operiert. Vormalig vom Hammer Forum wird das IOCCA seit 2010 von der deutschen NRO ARCHEMED betrieben. „Mission Eritrea“ findet zwei Mal im Jahr statt.

Seit 2016 ist **kinderherzen** Partner für die Missionen der Kinderherzteams und verantwortlich für die vollständige Finanzierung der Einsätze. Zudem stattet **kinderherzen** das IOCCA regelmäßig mit moderner Medizintechnik aus oder rekrutiert notwendiges Fachpersonal für die Mission. Die im Folgenden beschriebene Mission ist die 35. seit Beginn unserer herzchirurgischen Aktivität in Eritrea in 2002. Fast 1.500 Kinder sind operiert, die Überlebensrate liegt bei 98 %.



* siehe Seite 20

Vorhut

Am Dienstag, den 12. März ist Abreisetag für die Vorbereiter der eigentlichen Mission. Dazu gehören Karin Adam und Brigitte Hilbert als leitende OP- bzw. Anästhesieschwestern, Dr. Mustafa Yigitbasi, Kinderkardiologe aus Berlin, Sandra Burzlaff, ehemalige Intensivschwester und Medizinstudentin sowie ich als Teamleiter. Ankunft wie immer mitten in der Nacht des Folgetages, zu verschiedenen Zeiten. Adem holt uns vom Flugplatz ab.

Die Vorbereitungen für die herzchirurgische Arbeit des Teams sind notwendig und entscheidend für den Erfolg der Mission: Der Kinderkardiologe, unterstützt von Sandra, „screent“ von uns zu operierende Kinder mit Herzfehlern. Karin Adam und Brigitte Hilbert bereiten den OP-Saal, die OP-Einleitung und die Intensivstation auf den Operationsbetrieb vor, überprüfen Material, Medikamente und alle Gerätschaften.



Am 13. März reisen Uta Matzdorf, Herz-OP-Schwester und Joe Naumann, Kardiotechniker, beide aus Leipzig an, am 14. März schließlich Dr. Jakob Kemmer, Herzanästhesist aus München. Die Vorbereitungsaufgaben werden verteilt, jeder hat alle Hände voll zu tun, damit es am Samstag mit dem Operieren losgehen kann. Es ist bewundernswert, dass alle Mitarbeiter nach nur wenigen Stunden Schlaf nach Ankunft aus Europa, bereits vormittags im IOCCA stehen, um zu helfen.

Eine der Aufgaben der Vorhut ist es, die Materialien aus den Containern zu entladen, die dort bei 65-70°C Innentemperatur seit Wochen und Monaten schmoren. Leider mangelt es im IOCCA immer noch an genügend Lagerfläche. Dabei nimmt die schiere Menge an lebensrettenden ärztlichen Geräten und Materialien zu. Das Ausladen und Einrichten des neuen OP-Tisches (Gewicht über 200 kg) für den kinderchirurgischen OP beansprucht fast einen ganzen Tag.

Am Donnerstag, 14. März kommt Thomas Parma zu einem Gespräch ins IOCCA. Herr Parma ist Chef der Niederlassung „Agenzia Italiana Per La Cooperazione Allo Sviluppo“ (AICS) in Eritrea und Landeskoordinator. Der Sitz der AICS ist Rom, ihre Aufgabe sieht die Regierungsorganisation in der internationalen Entwicklungshilfe (Sviluppo) sowie in der Hilfe bei humanitären Problemen und Katastrophen.

Herr Parma bietet uns seine Hilfe für unsere Einsätze im IOCCA an. Wir besprechen seinen und unseren Aufgabenbereich sowie Möglichkeiten eines Supports durch AICS. Es resultiert eine Zusage des Herrn Parma, die Einsätze der beiden italienischen Herzteams aus Massa und Padua – beide unterfinanziert – zu unterstützen. Das Angebot des AICS ist auch für uns und die Eritreischen Kinder mit Herzfehlern wichtig, als damit die humanitären Einsätze der beiden italienischen Teams für 2019 und 2020 gesichert sind.



Welcome to the IOCCA und das gute alte Wasser

Die Begrüßung durch die Eritreischen Schwestern Amaresh, Fedle, Tahira und durch die männlichen Mitarbeiter sowie die Küchen- und Putzfrauen ist über allen Maßen herzlich, das IOCCA sauber und – soweit dem einheimischen Personal möglich – vorbereitet für die Operationen der Herzkinder. Die Beatmungs- und Narkosegeräte waren zwei Wochen vor unserer Ankunft von der Firma Draeger (kostenfrei) gewartet und überholt worden. Die Netzteile der Infusionspumpen allerdings bedürfen zu etwa einem Viertel der Erneuerung (das Auswechseln der vorsorglich von uns bestellten und aus Deutschland mitgebrachten Netzteile besorgt eine unserer technikbegabten Mitarbeiterinnen!).

Wasser gibt es erst einmal keines. Eine uns bekannte Problematik die ein Einsatz in diesem Teil Afrikas mit sich bringt. Das Wasser, das mit Tankwagen angeliefert wird, ist mitunter von minderer Qualität, trüb und sandig. Mit einer solch schlechten Wasserqualität kann man manche Geräte nicht oder schlecht betreiben, ohne sie schnell und vorzeitig zu verschleifen.

Das Wasser bzw. dessen Qualität, wenn es denn da ist, bedarf somit dringend „der Bearbeitung“. Herr Kastien, der als Fachmann zusammen mit Hans-Georg Knoop, unserem Alleskönner, die „Baustelle“ IOCCA besichtigt und begangen hat, wird sich dem Problem annehmen.



IT-Experten unserer Partnerorganisation

Während der Vorbereitungsarbeiten für unsere herzchirurgischen Tätigkeiten werden wir auf drei Herren aufmerksam, die von unserem Partner-NRO ARCHEMED beauftragt sind, für eine funktionierende IT Anbindung des IOCCA an das Internet zu sorgen. Sie installieren einen Internet-Anschluss-Router im Arztzimmer des IOCCA.

Das Team

In der Nacht von Freitag, den 15. März auf Samstag, den 16. März treffen die noch fehlenden Mitarbeiter der ersten Woche ein.

Die Mitarbeiter kommen aus Berlin, Hamburg, Heilbronn, Leipzig, Münster, München, Sankt Augustin und Wesseling. Ein buntes Team mit geballter Kompetenz und großartiger Zusammenarbeit! Braucht man so viele Leute um eine Herzoperation zu machen? Man braucht!



Zur Erläuterung: Neben dem Kinderkardiologen, der alle Herzkinder vor der Operation „screent“ (in gut zwei Wochen werden bis zu 200 Kinder untersucht), teilen sich 18 Leute folgende Arbeiten:

- Narkosearzt und -schwester bereiten das Kind auf die OP vor, sie waschen das Kind steril ab, legen die Zugänge, intubieren, beatmen und „verdrahten“ es (EKG-Kabel, Messung der Blutdrücke, der Sauerstoffsättigung, der Blutgase, der Körpertemperatur, der Urinproduktion etc.).
- Zusammen mit dem Operateur (OP-Pfleger gibt es nicht) wird der Patient gelagert, in den OP gebracht und von der OP-Schwester steril abgewaschen. Weitere Messvorrichtungen (O2-, Temperatur Sonden) werden am Kind fixiert.
- Chirurg und OP-Schwester decken den Körper bis auf dessen Brust steril ab.
- Alle zur Operation benötigten OP-Instrumente und Materialien sind bereits vorbereitet. Unter tiefer Narkose des Patienten beginnt die OP mit Eröffnung des Brustkorbes.
- Es stehen in der Regel drei Chirurgen am Tisch, der Operateur sowie der 1. und der 2. Assistent.
- Es gibt 2 bis 3 OP-Schwestern; eine arbeitet – wie die Chirurgen steril gewaschen – am Tisch; die anderen – die sog. Springer – stehen im Herz-OP bereit, um sofort das benötigte Material (Nähte, Flicker, Drainagen, Kanülen, evtl. weitere Instrumente) steril zuzureichen, sobald der Chirurg dies anfordert.
- Der Herz-Lungen Maschinen Techniker bereitet seine HLM für den Einsatz am Patienten vor, die u.a. dazu nötigen Schläuche von dem Oxygenator zum Patienten werden steril angereicht.



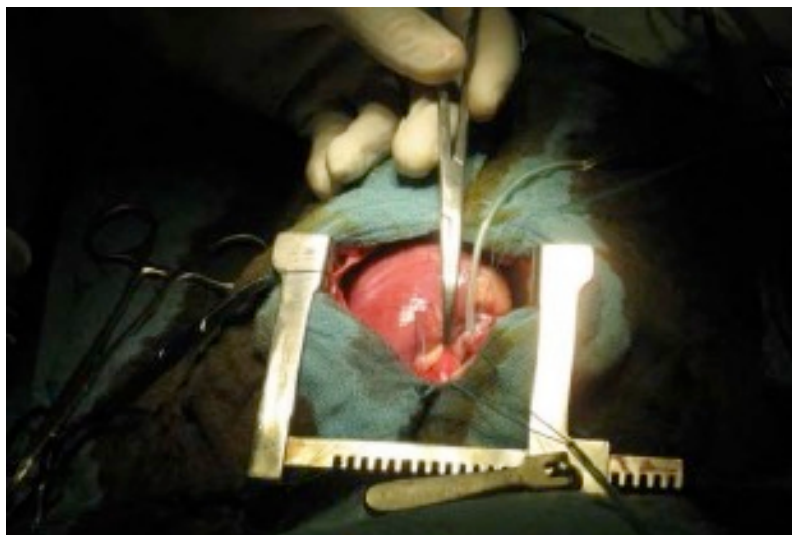
Bis hier sind, ohne die Kinderkardiologen und ohne das Personal auf der Intensivstation, mindestens 9 Personen ununterbrochen am Patienten beschäftigt.

An dieser Stelle in aller Kürze die kursorische Schilderung einer Herzoperation:

Nach Eröffnen des Brustbeins werden der Thymus, die beiden Pleurae und der Herzbeutel präpariert. Der Herzbeutel wird eröffnet, evtl. ein Teil reseziert und für die spätere Verwendung im Herzen vorbereitet. Nähte werden in die Aorta (Körperschlagader) und die zum Herzen führenden Hohlvenen gelegt, über die das Kind dann mittels eingebrachten Kanülen mit der Herz-Lungen Maschine verbunden wird.

Die HLM läuft an, die künstliche Beatmung wird eingestellt, der Patient je nach Bedarf auf tiefe Temperaturen abgekühlt (bis zu 15 °C), das Herz mit eiskalter Elektrolytlösung zum Stillstand gebracht und eröffnet. Die eigentliche Korrektur des Herzfehlers beginnt.

Die Chirurgen überprüfen zunächst die Befunde der voroperativ gestellten Diagnose, machen sich ein Bild über die intrakardiale Anatomie und planen nach dreidimensionaler Vorstellung den zur Korrektur des Herzfehlers führenden Eingriff bzw. dessen einzelne Schritte.



Sehr häufig haben die Kinder mehr als einen, gelegentlich eine Reihe von Herzfehlern, die alle in der gleichen Sitzung operativ behoben werden müssen, damit am Ende das Herz mit der „korrigierten“ Anatomie auch funktionell zurechtkommt und den Kreislauf ausreichend effektiv pumpt. N.B. Wir haben in Eritrea keine Möglichkeit mittels Herzkatheter und/oder Magnetresonanz (MRT) die intrakardiale Pathologie darzustellen. Unsere Diagnosen basieren ausschließlich auf klinischen Befunden und der Ultraschalluntersuchung.

Der nun folgende operative Eingriff im Herzen soll die „Fehler“ beheben, die empfindlichen Strukturen des Herzens (Reizleitungssystem, Herzklappen) dabei aber nicht verletzen. Das geht nicht immer und gelegentlich muss während der Operation entschieden werden, ob es zielführender ist den Herzfehler unter Schädigung einer wichtigen Struktur zu beheben, oder ob der Herzfehler nur zum Teil korrigiert werden kann. Zweiteres ist in aller Regel die schlechtere Lösung.

Eine Herzoperation dauert – abhängig von der Anzahl der zu behebenden Fehlbildungen und der Zugänglichkeit der Strukturen im Herzen (die Größe des Herzens eines Neugeborenen entspricht etwa der einer Walnuss) – mehrere, gelegentlich viele Stunden.

Der Chirurg arbeitet dabei mit einem Kopflicht, welches genau zwischen den Augen steht und damit dem Blick folgt, sowie einer Lupenbrille mit bis zu 5-facher Vergrößerung. Das Operieren in diesen Dimensionen erfordert Stehvermögen, Konzentration, dreidimensionales Vorstellungsvermögen und mentale Stärke.



Wenn der Herzfehler korrigiert ist, wird das Herz wieder verschlossen, die Durchblutung der Herzkranzgefäße freigegeben und der Patient mit Hilfe des Wärmetauschers in der HLM zu normaler Körpertemperatur aufgewärmt. Als bald beginnt das Herz, zunächst langsam, dann immer schneller, zu schlagen. Die Luft im Herz wird entfernt, die künstliche Beatmung durch den Anästhesisten wieder aufgenommen und – sobald Herzfunktion und Kreislauf stabil sind – die HLM-Unterstützung zurückgefahren und schließlich eingestellt. Das Herz muss nun den Kreislauf ohne fremde Hilfe übernehmen.

Anders als bei einem Knochenbruch oder einer Bänderzerrung wird das Herz nicht geschont, es muss sofort den Kreislauf und damit die Organdurchblutung voll gewährleisten! Jetzt kann der Arzt nur noch unterstützende Maßnahmen ergreifen, um zu helfen, falls das Herz in seiner Funktion versagt. Das Ersparen der Atemarbeit ist eine solche Maßnahmen. Deshalb werden manche Kinder nach einer Herzoperation über Stunden oder Tage künstlich auf der Intensivstation nachbeatmet.

Die Operation, vom Beginn der Narkose über alle Vorbereitungsmaßnahmen bis zum Ende des Eingriffes dauert in der Regel mehrere Stunden, bis zu 6 Stunden sind keine Seltenheit. Im IOCCA werden deshalb „nur“ zwei solcher Operationen am Tag durchgeführt. Der Arbeitstag hat dabei häufig 10 bis 12 Stunden. Auch am Wochenende, Samstag wie Sonntag, wird operiert, um so vielen Kindern wie möglich eine Chance auf Leben zu geben.



Am Ende eines Herzeingriffes werden die Patienten auf die Intensivstation gebracht. Dort kümmern sich – rund um die Uhr – ein Intensivarzt und zwei Intensivschwestern um bis zu 4 künstlich beatmete und weitere 7 oder mehr frischoperierte Kinder auf der Intermediärstation.

>



Das Team benötigt zu einer Herz-OP demnach mindestens 18 Ärzte, Schwestern und Techniker. Weil die Kliniken in Deutschland nur ungern und sehr kurz Urlaub genehmigen, müssen die meisten Mitarbeiter nach einer Einsatzwoche zurück nach Hause. Sie werden abgelöst durch das Nachfolgeteam in gleicher Besetzung. Insgesamt kommt die Mission damit in der Regel auf über 30 Mitarbeiter.

Kern-Einsatz Woche 1 – 12 Herzoperationen

Am Samstag, 16. März werden die ersten beiden Kleinkinder operiert, beide haben eine eher „einfache“ Diagnose, einen offenen Duktus arteriosus Botalli, sind aber durch ihren Herzfehler krank und geschwächt. Beide Kinder „turnen“ am Tag nach ihrer Herz-OP mobil und munter in ihren Betten. Da auf der Intensivstation genügend Platz ist dürfen sie noch einen weiteren Tag dort bleiben.

In dieser Woche werden an jedem einzelnen Tag bis auf Montag jeweils zwei Kinder mit, oder – wo möglich – ohne, Herz-Lungen Maschine operiert. Die Doppelbesetzung der Anästhesie bewährt sich, die Wechselzeiten zwischen zwei Operationen sind kurz, fast alle Kinder werden noch im OP am Ende ihres Herz-Eingriffs extubiert und bedürfen keiner künstlichen Beatmung. Bei Operationszeiten – wie geschildert – bis zu sechs Stunden ist man abends froh, bei Dunkelheit in das Hotel gefahren zu werden.

In der ersten Einsatzwoche des Kern-Teams werden insgesamt 12 Herzoperationen durchgeführt, davon 8 mit HLM. Die Kinder sind meist recht jung, 3 Wochen bis fast

5 Jahre alt. Das Durchschnittsalter der mit HLM operierten Kinder errechnet sich mit 22 Monaten (3 Wochen bis 58 Monate), das mittlere Gewicht mit 8,8 kg (3,5-20 kg).

Zwei Kinder, ein 3 Wochen altes Mädchen, Kibron und ein fast 5 Jahre alter Junge, Michael, bereiten uns besonderes Kopfzerbrechen. Das Mädchen ist so schlecht dran, dass wir nicht sicher sind, es überhaupt lebend vom OP-Tisch zu bekommen. Ein großes Loch im Herzen wird mittels Flicken verschlossen, eine nach der Geburt offen gebliebene Gefäßverbindung (PDA) wird ligiert. Am Abend, auf der Intensivstation – das Neugeborene ist wegen seines schlechten Zustandes künstlich beatmet – findet sich per Ultraschall ein weiteres Loch in der Kammerscheidewand ihres Herzens. Dieses Loch war in der voroperativen Echokardiographie nicht zu sehen, kaschiert durch den ersten, inzwischen operativ verschlossen, Defekt.

Das kann man nicht so lassen! Am Folgetag wird Kibron zum zweiten Mal mit HLM operiert, das bei der Erst-OP nicht sichtbare Loch verschlossen. Im Ergebnis ist die Wand zwischen den beiden Hauptkammern jetzt „dicht“, aber ihr Herz schlägt langsam, zu langsam. Ein externer Schrittmacher (der neben Kibron liegt und mit Kabeln Kontakt zu ihrem Herz hat) gibt den Takt an. Kibron beschäftigt uns noch viele Tage.



Michael, mit fast 5 Jahren der älteste der zu operierenden Kinder, hat eine Fallot'sche Pentalogie, also 5 Herzfehler auf einen Schlag. Er ist sehr blau, körperlich nicht belastbar, (bei kleinsten Anstrengungen droht Ohnmacht) muss getragen werden, immer.

Die Operation verläuft ohne Probleme, Michael wird am Ende der Korrektur-OP extubiert und spontan atmend, rosig auf die Intensivstation gebracht.

In den Folgetagen bleibt die erwartete Erholung weitgehend aus, Michael wirkt weiter krank. Im Ultraschall sehen wir, dass seine rechte Herzkammer sehr klein, fast zu klein und steif ist, die in sie hineinführende Herzklappe (Trikuspidalklappe) fängt an, undicht zu werden, wird jeden Tag undichter, trotz energischer medikamentöser Behandlung seiner Herzschwäche.

Hier liegt ein in Eritrea nicht selten zu beobachtendes Phänomen: die Kinder sind bei der Korrektur ihres Herzfehlers bereits zu alt, haben ihren Herzfehler schon zu lange, die resultierenden Sekundärveränderungen am und im Herzen und dem Körper sind fortgeschritten. Die Operation gelingt zwar, die Erholung von den Folgeschäden des Herzfehlers ist meist viel schwieriger, langwieriger, oft komplikationsbehaftet.

Am Nachmittag des Freitages muss die zweite OP wegen vorzeitiger Abreisen ausfallen. Die Fluggesellschaft hat die Flüge storniert bzw. umgebucht. Die geplanten „Überlappungen“ der Anwesenheit von Mitarbeitern sind zum Teil hinfällig geworden, die Versorgung der Kinder im IOCCA ist allerdings gewährleistet.

Am Abend gibt es ein Abschiedssessen für alle im Asmara Palace, zu dem Dr. Habteab einlädt.

Am Ende der ersten Woche, durch Flugplanänderungen an verschiedenen Tagen, zu unterschiedlichen Zeiten, landen in Asmara 7 Ärzte und 8 Schwestern des Ablöse-Teams:

Die neuen Mitarbeiter kommen aus Berlin, Coswig, Frankenberg, Giessen, München, Sankt Augustin, Stuttgart, Wesseling und Zürich.

Ein tolles Team mit riesigem humanitären Engagement!

>

Kern-Einsatz Woche 2 – 12 Herzoperationen

Am Samstag, den 23. März wird ein Junge operiert. Ein großer Defekt in der Wand der Vorkammern seines Herzens wird mittels Flicken verschlossen. Adem ist am nächsten Tag aus dem Bett. In der nun folgenden Woche werden wieder 12 Kinder operiert, wieder 8 mit Hilfe der Herz-Lungen Maschine. Zusätzlich kommen 2 weitere Eingriffe.



Von zwei besonders schwierigen Korrektureingriffen sei hier berichtet: Am Dienstag, den 26. März kommt Lidia zur Operation ihres komplexen Herzfehlers. Lidia hat eine Transposition ihrer großen Arterien (Vertauschung der vom Herzen abgehenden Blutgefäße), zusätzlich einen großen Kammerscheidewanddefekt. Wie durch ein Wunder hat sie 3 Monate überlebt, ist blau wie eine reife Zwetschge und wird beim Schreien schwarz. Als Erwachsener würde man an einem solch krassen Sauerstoffmangel in nur wenigen Minuten kläglich ersticken.

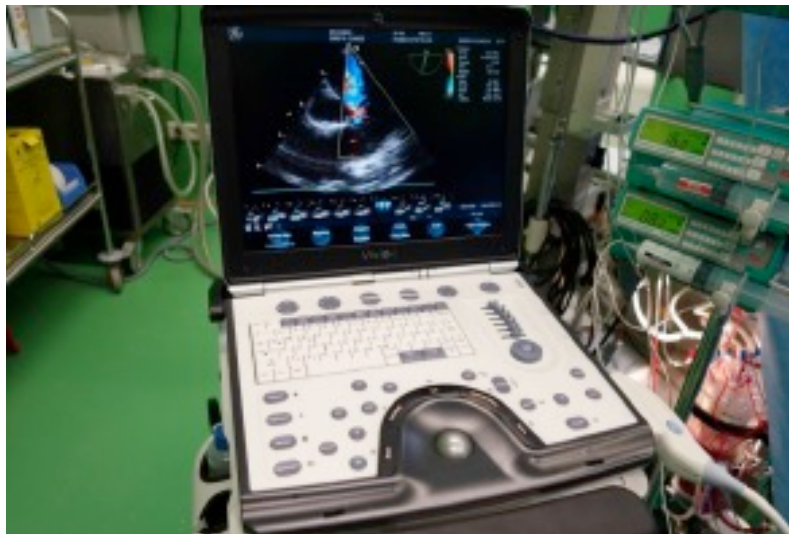
>

Die schwierige Switch Operation** durch Mi-Young Cho und Jens Schubel übersteht Lidia gut. Am Ende der Korrektur allerdings ist ihr Herz stark „geschwollen“, so dass es nicht mehr in den Brustkorb passt. Man entschließt sich deshalb, den Thorax offen zu lassen. Am Morgen des Folgetages ist das Herz kleiner, der Brustkorb wird auf der Intensivstation verschlossen (siehe Foto).



In der Nacht danach wird die künstliche Beatmung beendet, das Mädchen wird extubiert und trinkt an der Brust ihrer Mutter. Inzwischen geht es Michael unverändert schlecht, die Undichtigkeit seiner Herzklappe hat weiter zugenommen, auch sieht man jetzt im Ultraschall (siehe Bild unten) zum ersten Mal weitere kleine Löcher in der Scheidewand zwischen rechter und linker Herzkammer. Dazu sammelt sich bei Michael zunehmend Flüssigkeit in seinem Brustkorb und behindert die Ausdehnung der Lungen sowie seine Atmung. So wird das nichts.

**Die Switch-OP ist ein operativer Rücktausch der beiden großen, aus dem Herzen kommenden Blutgefäße Aorta (Körper-) und Pulmonalis (Lungenschlagader) unter ebenfalls operativer Umpflanzung der in diesem Alter – winzigen ($\varnothing \leq 1\text{mm}$) Herzkranzarterien.



Die Entscheidung zur Re-Operation fällt, wenn auch schweren Herzens. Zunächst wird – ohne rechten Erfolg – ein Versuch gestartet, die Flüssigkeit in beiden Thoraxhälften abzupumpen. Keine Besserung! Dann bleibt nur die Herzklappe operativ dichter zu bekommen und die zusätzlichen – wenn auch kleinen – Löcher in zu verschließen. Die sehr kleine rechte Herzkammer wird entlastet. Am Ende der erneuten Operation ist Michael objektiv gebessert:

Die rechte Herzklappe wirkt im Ultraschall deutlich dichter, die multiplen kleinen Löcher in der Kammerscheidewand nahe der Herzspitze sind verschlossen, die rechte Herzkammer ist unverändert klein, aber operativ durch Schaffung einer Kommunikation auf Vorhofebene funktionell entlastet. Jetzt muss die Zeit heilen, wo die Kunst des Arztes aufhört.

Schließlich kommt Kibron noch einmal zur Operation: ihr Herzrhythmus ist weiterhin zu langsam. Simone Bilz hat einen implantierbaren Schrittmacher organisiert und aus München mitgebracht, ein Geschenk der Firma Medtronic, großartig von Simone und der Firma, für Kibron lebensrettend!

Der Schrittmacher wird unter den geraden Bauchmuskel implantiert und durch Kabel mit dem Herzen verbunden. Am Ende der Operation schlägt das Herz mit der vorprogrammierten Frequenz von 140 Schlägen pro Minute. Falls das Herz Eigenrhythmus entwickelt, bleibt der Impuls des Schrittmachers aus.

>



Die übrigen Operationen verlaufen planmäßig und ohne Komplikationen, alle Kinder sind am Freitag, 29. März, dem letzten OP-Tag extubiert, spontanatmend und auf dem Weg der Besserung. Zum Teil spielen sie Fußball auf dem Flur des IOCCA, der die Intensivstation von der Intermediärstation trennt. Auch Michael geht es langsam besser. Am Donnerstag ist das vorgezogene Abschiedessen für das Team der zweiten Woche, wieder lädt Dr. Habteab ein, wieder findet es im Asmara Palace statt.

In der Nacht von Freitag auf Samstag, den 30. März reisen die meisten Mitarbeiter zurück in die heimatlichen Kliniken. Einige wenige fliegen einen Tag später. Lediglich die Nachhut bleibt bis Dienstag, kümmert sich um und versorgt die noch im IOCCA weilenden Kinder. Michael geht es von Tag zu Tag besser, er sitzt im Bett, lacht und pustet Seifenblasen, ein Trick unserer Schwestern, um die Funktion seiner Lungen zu verbessern.

In der Nacht von Montag auf Dienstag reisen unsere beiden Nachhut-Intensivschwestern aus der Schweiz zurück nach Zürich, am Dienstag fliegen unser beiden Intensivärzte heim. Alles scheint in Ordnung im IOCCA, lediglich Michael ist nicht mehr so fröhlich wie am Vortag.

>

Gegen Mittag verschlechtert sich Michaels Zustand weiter, er wird kurzatmig und lethargisch. Er bekommt die Herzfunktion stärkende Medikamente, eine Bluttransfusion und Sauerstoff. Gegen 16 Uhr – ein letztes Röntgenbild zeigt die Katastrophe einer massiven Blutung in beide Brustkorbhöhlen – stirbt Michael plötzlich, ohne dass man das Geschehen aufhalten hätte können. Auch im Nachhinein ist die plötzliche Blutung nicht schlüssig zu erklären.

Wir haben den Kampf um Michaels Leben verloren. In der Kinder-Herzchirurgie ist Verlust ein zwar nicht willkommener jedoch treuer Begleiter! Dass Michael ohne Operation mit Sicherheit auch gestorben wäre, allerdings nach noch längerem Leiden, ist dabei kein wirklicher Trost.

Die Regel – geringe Mortalität nach Herzchirurgie – bestätigt die Geschichte von Abraham Zeraburuk:

Abraham, inzwischen 5 Jahre alt, hält seinen Fußball im Arm. Er ist gesund wie sein älterer Bruder hinter ihm. Abraham kam mit einer Transposition der großen Arterien am 20. März 2014 auf die Welt, zufällig zu einem Zeitpunkt, als unser Team im IOCCA war. Wir wurden zu ihm gerufen, als er – inzwischen 3 Tage alt – tiefblau und sterbend auf der Neonatologie lag. Eine Operation war in diesem Zustand nicht möglich.

Nach stundenlangen Versuchen, Abrahams Zustand so zu stabilisieren, dass er eine Operation überstehen würde, entschlossen wir uns – gegen alle statistischen Erfahrungswerte – zur Korrektur seines Herzfehlers. Letztmöglichster Versuch sein Leben zu retten!

Bei der Operation am 25. März 2014 war das Neugeborene 5 Tage alt und wog 2,8 kg. Abraham war 4,5 Std. an der HLM und ca. 7 Stunden im OP. Der Brustkorb wurde – wie bei Lidia – offengelassen, erst am Folgetag auf der Intensivstation verschlossen. Danach ging es für Abraham nur noch aufwärts.

Abraham mit Mutter und Schwester kommen uns bei jeder Mission im IOCCA besuchen. Er ist ein gesunder, normal gewachsener, etwas schüchterner Junge, der gerne Fußball spielt.

>



Ihr

Urban

Dr. Andreas Urban, FETC

kinderherzen-Projektleiter Kinder-Herzchirurgie, IOCCA*, Eritrea
Direktor Internationales Operations-Zentrum für Kinder in Asmara (IOCCA)
Leiter, Internationales Programm Kinder-Herzchirurgie IOCCA, Eritrea
Vorstandsmitglied **kinderherzen**

*Akronym IOCCA : International Operation Centre for Children in Asmara