

Bericht des PICU-Team über den Einsatz in Asmara/Eritrea März 2019

PICU-Team

Dr. K.R.Schirmer: Facharzt für Kinder- und Jugendmedizin,
Kinderkardiologie, EMAH-Kardiologie (GUCH-Cardiologist)

Kathy Kempen: Kinderkrankenschwester

Maren Grabicki: Fachkinderkrankenschwester

Anreise: Maren Grabicki: 15.03.2019
Kathy Kempen und Dr. Karl Robert Schirmer: 19.03.2019

Rückreise: Gemeinsam am 27.03.2019

Ziele des Einsatzes:

1. Fortsetzung der vertrauensvollen Kooperation mit den pflegenden und ärztlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern
2. Schulung und Refreshing der pflegenden Kolleginnen und Kollegen zur Aufrechterhaltung und weiteren Verbesserung des erreichten Hygiene- und Pflegestandards und der Infektionsprophylaxe, Wundversorgung und Verbandwechsel sowie der Infusionslösung- und Inhalationstherapie.
3. Refreshing und Schulung der ärztlichen Kollegen bezüglich besonderer Hygienemaßnahmen und Infektionsprophylaxe auf einer Kinderintensivstation.
4. Schulung der Krankenbeobachtung und spezielles Monitoring auf einer Kinderintensivstation
5. Gemeinsame theoretische Erarbeitung und Planung von Organisationsstrukturen für die um 6 Betten erweiterte PICU inclusive Organisation des Infektionsbereiches mit Pflegeleitung und ärztlicher Stationsleitung
6. Etablierung der Ultraschalldiagnostik und Inbetriebnahme des Ultraschallgerätes einschließlich Umprogrammierung und Schulung der ärztlichen Kolleginnen und Kollegen im ersten Schritt in pädiatrischer Abdominalsonographie
7. Inventur der Medikamentenvorräte und der Verbrauchsmaterialien
8. Gemeinsame Bedarfsfeststellung für Medikamente einschließlich Zubehör zur Applikation und für Verbandsmaterialien mit der pflegerischen und der ärztlichen Stationsleitung
9. Einholung von Informationen zum Stand der Planung zur Aufrechterhaltung der intensivmedizinischen Versorgung während der Bauphase mit Klinikums- und Klinikleitung

10. Erhebung des derzeitigen Versorgungsstandes mit Wasser, Strom, Druckluft und Sauerstoff

11. Beurteilung der personellen Ausstattung der PICU aktuell und in Bezug auf die erweiterte Intensivstation einschließlich Infektionsbereich

Bei Ankunft von Maren bestätigte sich der Eindruck aus dem vorherigen Einsatz im November 2018. Die pflegenden und ärztlichen Kolleginnen und Kollegen sind sehr motiviert und interessiert. Die Station ist sauber, die hygienischen Maßnahmen wurden unter Berücksichtigung der eingeschränkten baulichen Bedingungen so weit wie möglich umgesetzt.

Die baulichen Unzulänglichkeiten erschweren aber die Infektionsprophylaxe und die Hygienemaßnahmen doch erheblich. Infektiöse und nicht-infektiöse Kinder liegen nebeneinander. Die notwendige Isolierung von infektiösen Patienten ist nicht möglich, was ein Risiko für die Pflegenden wie auch für die anderen Patienten ist. Fließendes Wasser steht auf Station nicht zur Verfügung. Wasser muss immer aus einer Tonne geschöpft werden, was ein zusätzliches Infektionsrisiko darstellt. Auch die Reinigung des Bodens ist schwierig, Löcher und Risse sind hervorragende Reservoirs für Viren und Bakterien. Es muss schnellstmöglich Abhilfe im Interesse der gesundheitlichen Versorgung der kleinen Patienten und zum gesundheitlichen Schutz der Schwestern und Pfleger durch den geplanten Umbau und die Erweiterung geschaffen werden.

Die Händedesinfektion ist bei den Schwestern und den meisten Ärzten eine automatisierte Handlung. Alle Schwestern und Ärzte haben kleine Flaschen mit Händedesinfektionsmittel, die deutliche Gebrauchsspuren aufweisen. Auf die notwendige Desinfektion auch der Stethoskope werden die Ärzte informiert. Die Betten befinden sich in einem ordentlichen und gepflegten Zustand. An jedem Bett befindet sich ein kleiner Schrank für persönliche Gegenstände. Die Schränke sind ohne Rollen, was das Säubern erschwert, so dass sich Schmutz unter den Schränken sammelt. Ein Teil der Schränke wird während unseres Aufenthaltes von Hans-Georg mit Rollen versorgt, die wir an ausrangierten Geräten abgebaut haben. Leider werden von den Eltern immer wieder Nahrungsmittel auf den Boden und nicht in das untere offene Regal des kleinen Schrankes gestellt, sodass es zu Ungezieferbefall kommt. Das wird im Rahmen der Hygieneschulung besprochen. Das Ultraschallgerät befindet sich auf der PICU in unbeschädigtem Zustand.

Belegung der Kinder-Intensiv-Station PICU bei unserer Ankunft:

Kleinkind, 16 Monate, Pneumonie und Perikarderguss (parainfektiös), Sauerstoff- und Infusionsbedarf

5 Jahre altes Mädchen nach Meningokokken-Meningitis mit ausgeprägter cerebraler Schädigung, Infusionstherapie

Säugling mit Fallot'scher Tetralogie, Prä-op, Monitoring bei Gefahr hypoxämischer Anfälle

10-jährige Junge, offene Schädelfraktur, Commotio, multiple Prellungen

Säugling mit Pseudo-Krupp, intensive Inhalationstherapie

13 Jahre alter Junge, Z.n. Abdominal-Op, Pneumothorax mit Drainage, Lungenzyste

Die Belegung der PICU Asmara erfolgt mit auch im europäischen Verständnis intensivpflichtigen Säuglingen und Kindern.

Bei unseren Einsätzen legen wir besonderen Wert darauf, als Gäste aufzutreten. Wir unterbreiten mit den Schulungsvorschlägen ein Angebot, dass von unseren eritreischen Partnerinnen und Partnern gerne angenommen wird. Wir bemühen uns, dass unsere Tätigkeiten nicht als Bevormundung sondern als Hilfe zur Selbsthilfe angesehen wird. Wir achten insbesondere auch darauf die vorhandenen Hierarchien einzuhalten und keine eigenständigen Entscheidungen zu treffen und umzusetzen. Diese Verhaltensregeln werden von den eritreischen Partnerinnen und Partnern sehr geschätzt.

Ziele erreicht / Aufgabe abgeschlossen:

1.- 4.

Schulungsziele soweit überprüfbar erreicht. Weitere Schulungen wie auch Refreshing werden während kommender Einsätze weiterhin notwendig sein. Im Verlauf sollten eritreische Verantwortliche für den Bereich Hygiene- und Infektionsprophylaxe ausgebildet werden. Ebenso bleibt es ein Ziel Spezialistinnen und Spezialisten für Wundmanagement auszubilden und durch regelmäßige Fortbildungen zu unterstützen. Das setzt aber voraus, dass sie langfristig auf der PICU eingesetzt werden. Die Prinzipien und Durchführung von Infusionslösung- und Inhalationstherapien müssen langfristig alle pflegenden Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beherrschen.



Hygienefortbildung für die Pflegekräfte. Die Teilnahme wird in einem kleinen Heft dokumentiert. Ein besonderer Wert wird bei den Schulungen auf die Beachtung der eigenen Sicherheit durch die Desinfektion gelegt.



Erfolgsprüfung der Händedesinfektion mittels Schwarzlicht und speziellem Desinfektionsmittel (sog. Grabickischer Kasten)



Monitoring, ein wichtiger Teil der intensiv-medizinischen Überwachung. Monitoreinstellungen werden unter Berücksichtigung vom Alter und Erkrankung der kleinen und großen Patienten erlernt und umgesetzt werden.



Zu den notwendigen Hygienemaßnahmen gehört auch die Versorgung der Bettschränke mit Rollen, sodass sie beim Saubermachen verschoben werden können.

Herzlichen Dank an Hans-Georg.

5. Anhand der Umbaupläne wurden gemeinsame Überlegungen zur Organisation der erweiterten PICU angestellt und diskutiert.

6. Etablierung der Ultraschalldiagnostik auf der PICU

Im Vorwege wurde Dr. Habteab per mail befragt, ob eine Ultraschallfortbildung mit bed-site-teaching erwünscht sei. Der mail-Account von Prof. Tsegereda war nicht bekannt, auf eine mail über LinkedIn hatte sie nicht reagiert. Dr. Habteab schrieb (nach nochmaliger Nachfrage), dass alles besprochen und auch Dr. Weldu informiert sei.



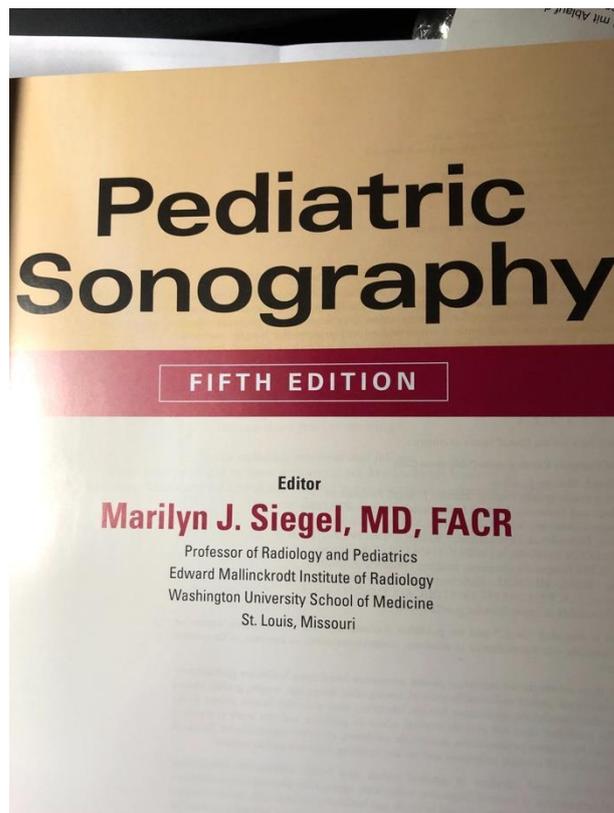
Das von Kathy organisierte Ultraschallgerät LOGIQ Xcode 200 (2D, M-Mode) mit 2 Schallköpfen (Konvexsonde, Linearsonde), das auf Umwegen über Keren auf die PICU gelangte, konnte auf ein englischsprachiges Programm erfolgreich umgestellt und mit der richtigen „user-unit“ versehen werden.

Neben diesem Ultraschallgerät „fanden“ sich noch 2 Ultraschallgeräte auf dem Stationsflur: Ein defektes Gerät sowie ein funktionstüchtiges Toshiba-Gerät, ebenfalls mit 2 Schallköpfen. Dieses ist mit einem gynäkologisch-geburtshilflichen Programm ausgestattet. Eine Umprogrammierung gelang nicht, auch nicht die Umstellung auf englischsprachig. Es ist mit einem kleinen Display ausgerüstet, die Auflösung erscheint auch vergleichsweise eingeschränkt. Trotzdem ist es nutzbar. Das defekte Gerät haben wir empfohlen zu entsorgen.

Der Beginn der Ultraschallschulung gestaltet sich schwierig, es bestanden seitens der Ärzte Bedenken, es könnten möglicherweise Schwierigkeiten mit Frau Prof. Tsegereda entstehen. In einem längeren Gespräch hat Dr. Hobby (der Name für Dr. Schirmer hat sich in Asmara durchgesetzt) Frau Prof. Tsegereda über die beiden funktionstüchtigen Ultraschallgeräte und die erfolgreiche Umprogrammierung der LOGIQ-Maschine informiert, ihr das bed-side-teaching erläutert. „It would be very nice“, war ihre Antwort. So konnte die Schulung beginnen, allerdings wurde ein Tag verloren.

Die Schulung bestand aus theoretischer Vermittlung am iPad und praktischen Übungen an Probanden und Patienten.





Der Station wurde das Buch „Pediatric Sonography“ (5 th Edition von 2018) zur Verfügung gestellt, das zum Selbststudium und Nachschlagen dienen soll.



Mittelfristiges Ziel:

Nach diesem Anfang die Erarbeitung strukturierter Schulungen als Angebot für alle in der Pädiatrie tätigen Kolleginnen und Kollegen wie auch für andere, Kinder behandelnde Fachrichtungen, wie Orthopädie.

Vielen Dank an Christoph Schraeder, der auf den Arbeitskreis „Sonographie in Entwicklungsländern- und Schwellenländern“ der Deutschen Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin DEGUM aufmerksam machte. Ich bin zwar Mitglied der DEGUM, hatte aber von dem Arbeitskreis nicht gewusst und werde mich kümmern. Es werden spezielle Grund- und Aufbau-Kurse für Sonographie in Entwicklungs- und Schwellenländern angeboten. Hier muss man sehen, ob es für Eritrea überhaupt notwendig ist und ob es nicht reicht, die infektiologischen Besonderheiten zu beachten (nach meinem derzeitigen Kenntnisstand wäre damit alles abgedeckt).

7. und 8. Inventur und Bedarfsplanung bezüglich Medikamenten und Verbrauchsmaterialien

Langfristige Ziele:

Inventur der Medikamentenvorräte und der Verbrauchsmaterialien durch die Stationspflegeleitung.

Bedarfsfeststellung bezüglich Medikamenten und Verbrauchsmaterialien (Cave).

Es sollte eine verlässliche Liste erstellt werden, welche Medikamente und Verbrauchsmaterialien in Eritrea zur Verfügung stehen und somit nicht von uns importiert werden müssen.



9. Einholung von Informationen zum Stand der Planungen zur Aufrechterhaltung der intensiv-medizinischen Versorgung während der Umbauphase

Nach unserem Kenntnisstand sei es abgesprochen, dass die PICU während der Umbauphase im HNO-Trakt untergebracht werden sollte. Wir haben uns die Räumlichkeiten angesehen. Vom baulichen Aspekt einschließlich Sauerstoff- und Druckluftversorgung wären sie wohl geeignet. Allerdings ist der Weg für ein intensivpflichtiges Kind von der Emergency zur Intensivstation sehr weit. Zudem müssten nachts die Bereitschaftsdienstärzte bei einem akuten Notfall vom Haupthaus bis zum HNO-Haus laufen, was viel Zeit kostet und auch wegen der streunenden Hunde nicht ungefährlich wäre.

Dank Christoph fand ein Gespräch mit allen vor Ort befindlichen Verantwortlichen (Frau Dr. Alem aus der HNO-Klinik, Dr. Habteab, Frau Prof. Tsegereda, Christoph, Maren, Kathy und Hobby) im Office von Dr. Habteab statt. Frau Prof. Tsegereda sagte, sie hätte von dem Plan eines Umzuges in den HNO-Bereich gar nichts gewusst und sei nicht informiert worden. Sie lehnte diesen Plan ab, da die Intensivstation in unmittelbarer Nähe des emergency-room bleiben müsse. Das Argument, der Transport eines intensiv-pflichtigen Säuglings oder Kindes sei nicht vertretbar, ist für uns nachvollziehbar und medizinisch-fachlich richtig. Auch die im Notfall nicht schnelle Erreichbarkeit der Station für die Bereitschaftsdienstärzte ist ein gewichtiges Argument. Es wurden verschiedene Überlegungen diskutiert und eine Begehung der emergency und der Verbindung zur PICU durchgeführt.



Es zeigte sich, dass die optimale Lösung die Nutzung des rückwärtig links befindlichen Raumes, entsprechend vom Eingang aus gesehen rechts, sei. Alle notwendigen Anschlüsse könnten bis Juni zur Verfügung stehen. In den nächsten Tagen, nach unserer Abreise, kommt Yusuf. Prof. Tsegereda, Dr. Habteab und Christoph werden es mit ihm besprechen.

Mit der avisierten Lösung ist ein kurzer Weg für die intensivpflichtigen Kinder vom emergency-room zur Intensivstation gewährleistet. Wie o.a. befinden sich auch nach unseren Kriterien intensivpflichtige Kinder auf der PICU.

Während unseres Aufenthaltes mussten Kinder aus Platzgründen auf die Normalstationen verlegt werden, die eigentlich weiterhin überwacht und besonders behandelt werden müssten. Auf den Normalstationen gibt es aber keine Überwachungsmöglichkeiten. Ein gewichtiger Grund den Umbau und die Erweiterung der PICU zu forcieren und schnellstmöglich abzuschließen.

10. Versorgung der PICU mit Wasser, Strom, Sauerstoff und Druckluft

Die Wasserversorgung ist unverändert problematisch. Es gibt kein fließendes Wasser zum Händewaschen und eine Toilettenspülung. Ein aus hygienischen Gründen eigentlich untragbarer Zustand. Die Versorgung mit Strom und Sauerstoff ist nach unserem Kenntnisstand gewährleistet. Aber es gibt derzeit auf der PICU keine Druckluftanschlüsse. Sie sind in Planung und dringend notwendig. Bei Stromausfall dauert es längere Zeit, bis die Generatoren anspringen.

12. Beurteilung der personellen Ausstattung der PICU aktuell und in Bezug auf die Erweiterung der PICU einschließlich des Infektionsbereiches

Mit der derzeitigen Anzahl von Schwestern und Pflegern ist die pflegerische Versorgung der derzeitigen Patientenzahl gewährleistet. Dabei ist aber zu berücksichtigen, dass nicht alle pflegenden Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ausgebildetes Pflegepersonal sind.

Für die erweiterte PICU, 10 Betten plus 2 im Infektions- bzw. Isolationszimmer sei nach Auskunft von Dr. Habteab eine Aufstockung fest eingeplant.

Eine ständige ärztliche Präsenz auf der Station findet nicht statt. Die beiden erfahrenen Kollegen sind nach der Visite, die sehr ausführlich und auch für deutsche Kinderärzte sehr lehrreich ist, mit anderen Aufgaben beschäftigt. Nachts ist der Hausdienst zuständig.

Hier kann man nur eine ständige Präsenz empfehlen.

Aufgaben und Ziele für weitere Einsätze:

Fortsetzung der vertrauensvollen partnerschaftlichen Kooperation mit den pflegenden und ärztlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Schulung und Refreshing bezüglich Hygiene, Infektionsprophylaxe, Wundversorgung und Pflegestandard.

Schulung der Infusionslösung- und Inhalationstherapie

Schulung von qualifiziertem Monitoring unter Berücksichtigung von Alter und Erkrankung der Kinder

Schulung zur klinischen Beurteilung der Kinder und Erläuterung notwendiger Behandlungen (insbesondere für nicht klinisch ausgebildetes Personal)

Strukturierte Ultraschallschulungen mit bed-side-teaching, Erstellung eines time-table. Vorbereitung und Planung einer erweiterten Schulung für alle pädiatrisch tätigen Ärztinnen und Ärzte

Gemeinsame Organisation der erweiterten PICU mit Pflegenden und Ärzten

Fortbildung in kardio-pulmonale Reanimation

Aufgaben vor dem nächsten Einsatz:

Einholung von Angeboten für die Schränke auf der erweiterten PICU

Schulungsprogramm und time-table für Ultraschallschulung
E-Mail-Absprachen (Prof. Tsegereda, Dr. Weldu) bez. time-table und Programm.

Aktualisierung des Hygieneschulungsprogramms.

Vorschläge zur Stationsorganisation nach der Erweiterung.

Kardio-pulmonale Reanimation für pflegende und ärztliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, Programm erarbeiten.

Zusammenfassung:

Es ist erfreulich zu sehen, wie die pflegenden und ärztlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter die Angebote zu den Fortbildungen und Schulungen annehmen und die Empfehlungen umsetzen.

Die Hygienemaßnahmen und die Infektionsprophylaxe werden aber stark durch die eingeschränkten baulichen Verhältnisse limitiert. Infektiöse und nicht-infektiöse Kinder liegen nebeneinander, was mit Infektionsrisiken sowohl für die Kinder wie auch für die pflegenden und ärztlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter verbunden ist.

Die Wasserversorgung der Station ist ebenfalls ein Infektionsrisiko, Wasser zum Händewaschen wie auch für die Pflege der Säuglinge und Kinder wird aus einer Tonne entnommen.

Die Bodenreinigung ist nur eingeschränkt möglich, Risse und Löcher im Boden sind hervorragende Reservoirs für Bakterien und Viren.

Aufgrund der geringen Anzahl an Betten müssen Kinder, die eigentlich weiterhin intensiv-medizinisch überwacht und behandelt werden müssten, aus Platzgründen auf die Normalstationen verlegt werden. Überwachungsmöglichkeiten bestehen dort aber nicht.

Deshalb ist es dringend geboten den Umbau der PICU mit der Erweiterung auf 10 plus 2 Betten im isolierten Infektionszimmer zu forcieren und schnellstmöglich abzuschließen.

Für das PICU-Team

Dr. Karl Robert Schirmer