

Bericht zu einem Einsatz in Asmara / Eritrea

von Hartmut Lobeck, Berlin

Zeitraum: 02. – 09. April 2012
gemeinsam mit einem Team von
2 HNO-Ärzten, 1 Anästhesisten und
1 OP-Schwester, organisiert von

Medcare for People in Eritrea e.V.
Hilfe zur medizinischen Selbsthilfe

und logistisch unterstützt von



Teil II:

Pathologie in Eritrea

**Situation vor Ort und erste Vorschläge
zur Verbesserung der histologisch-diagnostischen Versorgung**

Aktuelle Situation

In ganz Eritrea, einem Land von etwas über 5 Mill. Einwohnern, gibt es bislang nur ein kleines Labor für Histopathologie, das als Unterabteilung des klinisch-chemischen

Labors im Orotta-Hospital, dem größten Krankenhaus in Asmara mit ca. 300 Betten, in einem Teil des Erdgeschosses des baulich relativ modernen 2-stöckigen Laborgebäudes angesiedelt ist.



Räumlichkeiten:

Die Pathologie besteht aus 3 kleinen bis mittelgroßen Räumen in einem Teil des Erdgeschosses dieses Laborgebäudes mit folgenden Funktionen:

1 kleiner Durchgangs-Vorraum mit PC (mit Patho-Datenbank) und Drucker



1 Hauptraum (Histologie-Laborbereich)



1 Arztzimmer mit Mikroskop und PC mit (langsamem) Internetanschluß



Personal:

1 Pathologin (kubanische Gastärztin, für 2 Jahre vertraglich verpflichtet)
2 Technicians (männlich)
2-3 bei Bedarf aus dem klinischen Labor kommende weitere männl. Hilfskräfte.



Geräte-Ausstattung:

Im Vorraum:

1 PC mit kleiner Pathologie-Datenbank zur Pat.-Eingabe und Befundschreibung und angeschlossenem s/w-Laserdrucker im Raum I (s.o.).

Im Mittelraum (Laborbereich):

1 Leica-Gewebeinfiltrationsgerät (Leica-TP Baureihe 1000), 1 Leica-Paraffin-Ausgießstation (z.Zt. defekt), 1 Leica-Kühlplatte für Paraffinblöcke, 1 Leica-Rotationsmikrotom (s.u.), 1 Wasserbad zur Schnittstreckung.



Im Arztzimmer:

3 Mikroskope (2xOlympus, 1xOthers), davon 2 Mikroskope funktionsfähig. Das größte Mikroskop mit Diskussionstubus (z.Zt. außer Betrieb) und Anschluß-Tubus für eine Kamera (z.Zt. nicht belegt, eine Kamera gibt es nicht vor Ort).

1 PC mit Internetanschluß (nur zeitweise Verbindungsaufbau möglich und diese sehr langsam).



Fachliteratur:

Im Arztzimmer ein Bücherregal mit gängigen Handbüchern und Atlanten, überwiegend in älteren Auflagen (AFIP-Tumoratlas Series 2, Ackermanns Surgical Pathology etc.).



Übersendung von Gewebeproben:

Werden von Boten aus den Kliniken gebracht. Fixierung in 10-%igem Formalin. Gefäße häufig schmalhalsig (alte Arzneigefäße), dadurch häufig Probleme mit Herauslösen der formalinfixiert-gehärteten Gewebeproben. Labor-Eingangsbuch wird geführt.



Material-Begleitscheine:

A4-Vordruck mit Klinikangaben (obere Hälfte des Blattes).

Makrobeschreibung (meist sehr kurz).

Mikrobeschreibung (wird nicht praktiziert).

Histologische Diagnose (wird per Hand vom Arzt ausgefüllt, durch die Technicians in die Patho-Datenbank übertragen und anschließend ausgedruckt).

NATIONAL HEALTH LABORATORY
Yohannes (2011) 114354 Fax (2011) 121583 e-mail: center@nhl.gov.et
P.O. Box 1686 Asmara, Eritrea

HISTOPATHOLOGY FINAL REPORT

Patient Name	AMNA SALIH	Doctor	
Patient ID	C-11-606	Location	NHL
Age	66Y	Sex	F
		Date / Time	12/9/2011 11:25:12 A

Pathology ID: C-11-606 Test type: CYTOLOGY
Specimen: FNA
Site: SUBMANDIBLAR

Macroscopic Description:
On the submandular area larg mass measuring 6cm, in side mouth has tumor and lesion.

Microscopic Description:

Diagnosis:
The smear is corresponded of scanty group of normal epithelial cell and histiotsis suggestive pleomorphic adenoma.surgical biopsy is recommended.

Pathologist: *[Signature]*
Dr. Rajita Maria Labrada Juiv

Printed: Rowena/Amemaktoha, Tachibeta 09, 2011 11:32 AM

Gewebe-Zuschnitt:

Präparate werden in 10%igem Formalin übersandt. Zusätzliche Raum- Be- oder Entlüftung nicht vorhanden, Zuschnitt erfolgt vor offenem Fenster. Zerbrochene dicke Glasplatte als Unterlage, altes Zuschneidebrett, alte stumpfe Messer, alte Haltezangen, keine Pinzetten, kein Zellstoff. Nach dem Zuschnitt wird das Rest-Organmaterial sofort in eine Abfalltonne zur Vernichtung gebracht.



Histo-Schnitt-Anfertigung:

Pro Fall 1-6 Paraffinblöcke (meistens 1-2).
Pro Paraffinblock 1 Objektträger mit 1-2 Schnittstufen (nur HE-Färbung).

Schnittqualität:

Sehr variabel, von gut bis nicht verwendbar.



Gefriermikrotom/Schnellschnittmöglichkeit:

Nicht vorhanden – keine Kryo-Schnellschnittdiagnostik möglich.

Fallzahlen/Patientenzahlen zur Untersuchung:

2011: ca. 700 Fälle (Pat.) = ca. 60 Fälle/Monat

2012: bis 02.03.2012 107 Fälle = 50 Fälle/Monat (hochgerechnet 600 Fälle für 2012)

Diagnose-Dauer (Mat.-Eingang/Diagnose-Ausgang) z.Zt.:

4 – 6 Wochen (und länger)

Fazit der gegenwärtigen Situation:

Die Pathologie ist derzeit in keiner Weise für eine geregelte und kontinuierliche Histodiagnostik gerüstet. Die Arbeitsbedingungen der TA's sind unzureichend, es gibt keine Möglichkeit des Abzugs giftiger Dämpfe. Die Arbeitsmittel (Messer, Zangen Pinzetten, Scheren etc.) sind entweder nicht vorhanden oder ungeeignet.

Die Probenbearbeitung im Laborbereich ist schlecht organisiert und dauert zu lange. Der Ablauf der Probenbearbeitung (Zuschnitt, Nummerierung und Zuordnung zu bestimmten Lokalisationen/Organen) ist z.Zt. ungeordnet und im Einzelfall später kaum noch nachvollziehbar.

Die Schnittqualität ist für eine sichere mikroskopische Diagnostik oft nicht ausreichend und für eine Tele-Pathologie in der derzeitigen Qualität ungeeignet.

Es gibt keine Möglichkeit, Spezialfärbungen vor Ort durchzuführen (ganz zu schweigen von Immun- oder Molekularpathologie).

Es gibt nur unzureichende und für den Außenstehenden ungeordnet erscheinende Archivmöglichkeiten für Objektträger (Histoschnitte) und Paraffinblöcke.

Nicht ganz unproblematisch scheint auch die Tätigkeit von alle 2 Jahre wechselnden, meist wohl jüngeren und evtl. nicht sehr erfahrenen Gast-Pathologen/Pathologinnen aus Kuba zu sein, die möglicherweise durch die Mangelsituation vor Ort noch zusätzlich überfordert sind.

Einheimische Fachärzte für Pathologie gibt es offenbar nicht.

Möglichkeiten zur Verbesserung der jetzigen Situation und langfristig zur Schaffung einer leistungsfähigen Pathologie/Histologie in Eritrea:

I. Erste Schritte:

Kontaktaufnahme und Erfahrungsaustausch mit ähnlichen, bereits laufenden Projekten:

Dr. Stauch, Aurich:

- Aufbau und Betreuung einer Abteilung für Pathologie am Sihanouk Hospital Center in Phnom-Penh, Kambodscha (Beginn 2002)
- 2007 Aufbau eines pathol.-histologischen Labors in Tansania (St. Joseph's Mission Hospital in Peramiho, gemeinsam mit Univ. Würzburg u.A.)
- 2010 Aufbau eines pathol.-histologischen Labors in Maszar el Sharif / Afghanistan

Prof. Dr. Oberholzer, Basel:

- Aufbau und Betreuung einer Abteilung für Telemedizin am Departement für Pathologie der Medizinischen Universität Ulan-Bator / Mongolei.

Anbindung an das bereits bestehende I-Path-Netzwerk für Telepathologie der Uni Basel:

Dr. Stauch und Prof. Oberholzer sind Mitglieder im I-Path-Netzwerk.

Mitgliedschaft meinerseits besteht seit 2 Monaten.

Eine Arbeitsgruppe „Eritrea“ wurde jetzt bereits im I-Path-Netzwerk gegründet, erste mitgebrachte histologische Fälle werden derzeit von mir eingebracht.

Anbindung des Pathologie-Labors in Asmara an I-Path.

I-Path könnte auch von anderen an Tele-Medizin interessierten Partnern von Asmara aus benutzt werden (Radiologen, Dermatologen, Kinderärzte).

Erste Kontakte wurden bereits hergestellt (Fr. Prof. Dirksen, Münster, für KinderHämatologie)

Aufbau eines funktionsfähigen Histologie-Labors im Orotta-Hospital in Asmara:

Aufbau eines Patho-Labors mit den notwendigsten arbeitshygienischen und technischen Voraussetzungen

Schaffung der Grundlagen zur Anfertigung qualitativ ausreichender und auch für eine zusätzliche internetbasierte (I-Path-Netzwerk) telepathologische Auswertung geeigneter HE-Schnitte.

Schaffung der Möglichkeit einfacher Spezialfärbungen

Anbindung an das I-Path-Netzwerk für ständigen Erfahrungsaustausch und zur Aus- und Weiterbildung

Ausstattung und Aufstockung des Pathologie-Bereichs mit den notwendigen technischen Hilfsmitteln:

- Zuschnittplatz mit Abzugsmöglichkeit für Formalindämpfe
- Zusätzliches Gewebeeinfiltrationsgerät (Leica-TP Baureihe 1000) zur Kapazitätserhöhung und als Ersatz bei technischen Störungen

Mögliche Zwischenlösung bis zur Etablierung einer funktionsfähigen Tele-Pathologie:

- Der Pathologe vor Ort entscheidet, was er selbst, schnell und sicher diagnostizieren kann.
- Schwierige Fälle, die vor Ort nicht lösbar sind:
Ein oder mehrere repräsentative Paraffinblöcke werden per Post an ein/mehrere Partnerinstitute nach Deutschland verschickt, dort weiter bearbeitet.
Die Diagnosen werden per Email, Paraffinblöcke per Post zurückgeschickt.