

Afrika-Urlaub mit Ultraschall-Lehrauftrag

**Einführung der Ultraschall-Diagnostik
in einem kenianischen District-Hospital**

Von Walter Gysel



Einleitung

Während meiner tropenmedizinischen Fortbildungsreise nach Kenia im Februar 2009 info@tropmedex.com entstand mein Wunsch, mit einem nachhaltigen Entwicklungsprojekt nach Ostafrika zurückzukehren. Auf Grund meiner Eindrücke (es fehlt an allem!) entschloss ich mich, eine einfache Ultraschalldiagnostik in einem Spital in Ostafrika einzuführen. Die Ultraschalleinführung schien mir besonders sinnvoll und nachhaltig zu sein, da keine technischen Voraussetzungen ausser Elektrizität notwendig sind und das Diagnostikspektrum ausgesprochen vielfältig ist. Die Spitalleitung des District-Hospitals in Kwale, die ich von der Fortbildungsreise her kannte, stieg begeistert in das Projekt ein.

Kwale ist Bezirkshauptort des gleichnamigen Bezirks in der Coastprovinz mit 15'000 Einwohnern, 40 km südwestlich von Mombasa, ca. 20 km von der Küste entfernt und über eine Teerstrasse gut erreichbar. Die Stadt hat ein kleines Zentrum mit Läden, Schulen und Verwaltungsgebäuden. Die Häuser sind streusiedlungsartig angelegt, einstöckig, ohne Wasser und Elektrizität.

Die Bewohner arbeiten in der Verwaltung, in der Tourismusbranche oder sind Händler und Kleinbauern. Das Tageseinkommen beträgt CHF 5.-- pro Person und die Arbeitslosenrate liegt weit über 50%.



Der Kwale District mit ca. 300'000 Einwohnern wird mit über 20 Dispenseries, welche jeweils durch nur eine Krankenschwester betrieben werden, 2 Health Centers und einem District-Hospital medizinisch versorgt. Bei grösseren Operationen und schwierigen Abklärungen werden die Patienten nach Mombasa ins Provinzspital überwiesen.

Das Kwale District-Hospital verfügt über 44 Betten. Dazu gehört eine Maternité mit über 1'000 Geburten pro Jahr. Am 12. November 2009 wurde ein neuer Operationstrakt, gestiftet von der Kwale Austria Foundation t.schwarzenberg@speed.at feierlich eröffnet. Eine neue Maternité steht kurz vor der Inbetriebnahme. In zwei Labors werden hämatologische und parasitologische Untersuchungen durchgeführt. Medizinisch wird das Spital von zwei jungen Aerzten mit 1 bzw. 3 Jahren klinischer Erfahrung nach dem Studium, zwei Medical Officers und 18 Krankenschwestern mit einer je dreijährigen Ausbildung geleitet.



Das Projekt

Ziel meines Einsatzes war die Verbesserung der Diagnostik mittels Ultraschall im täglichen Spitalbetrieb und in der Geburtshilfe, auch im Hinblick auf den neu eröffneten Operationstrakt. Ein Röntgengerät ist nicht vorhanden.

Zwei Aerzte, zwei Medical Officers vom Kwale Hospital, ein Arzt und ein technischer Radiologieassistent aus dem Spital Kinango wurden theoretisch und praktisch in zwei Gruppen während je 20 Stunden in die Abdomen-, Hoden- und Schilddrüsen-Sonographie eingeführt.

Zusätzlich wurden zwei Hebammen während je 10 Stunden in der geburtshilflichen Ultraschalldiagnostik geschult. Dieser Ausbildungsgang begann später, da mir vorher nicht bekannt war, dass die geburtshilfliche Diagnostik ausschliesslich durch Hebammen in eigener Regie durchgeführt wird.

Resultate

Das Interesse war bei den beteiligten 3 Aerzten, den zwei Medical Officers, dem Radiologieassistenten und den beiden Hebammen gross. Die zwei Medical Officers und der Radiologieassistent aus dem Kinango Hospital waren bei den Kurslektionen und praktischen Uebungen zu 100 % präsent, die Hebammen zu 90%. Ein Arzt war während der Hälfte des Kurses anwesend, die beiden anderen haben nur wenige Lektionen besucht. Der Lernprozess verlief bei den Aerzten deutlich schneller, da die Hebammen und Medical Officers mit Ausnahme des Radiologen über kein räumliches Vorstellungsvermögen verfügten.

Am Schluss des Kurses besaßen alle Beteiligten des Abdomenkurses über genügend Kenntnisse in der normalen Sono-Anatomie des Oberbauches (Leber, Milz, Pancreas, Nieren, grosse Gefässe), der Blase, Prostata, Schilddrüse und des Hodens. Die Kursteilnehmer sind in der Lage, selbständig pathologische Befunde zu erkennen, eine Frühschwangerschaft zu beurteilen sowie Restharnvolumen und Prostatagrösse quantitativ zu bestimmen.

Die Hebammen können eine Frühschwangerschaft beurteilen, das Gestationsalter bestimmen und präpartal die Plazentalokalisation, die Amnionflüssigkeit, die Vitalität und die Kindslage feststellen. Alle Teilnehmenden mit Ausnahme des Radiologie-Assistenten haben noch Mühe mit der Gerätehandhabung und Sondenführung.



Schlussfolgerung

Das Projekt ist gut angelaufen. Das Interesse der Teilnehmenden war gross, der Umgang mit dem Zeitrahmen manchmal afrikanisch. Die Funktionsfähigkeit des Ultraschallgerätes stellte trotz vieler Stromausfälle kein Problem dar.

Die Wissensbasis ist nach 20 Kursstunden noch zu schmal, um einen dauernden Einsatz des jetzt Erlernten zu garantieren. Es sind deshalb weitere Schulungen durch externe Ultraschallexperten unbedingt notwendig. Zwischenzeitlich werden die Kursteilnehmenden aus den beiden Spitälern wöchentlich einmal Patienten gemeinsam schallen zwecks Wissensaustausch untereinander. Der Einsatz eines weiteren Ultraschallgerätes in Kinango steht unmittelbar bevor. Ferner brauchen die Teilnehmenden noch weitere Ultraschall-Lehrbücher und Atlanten.

Durch die Nähe zur Meeresküste mit einer touristisch gut ausgebauten Infrastruktur können solche Schulungen gut mit Ferien kombiniert werden. Der intensivere Kontakt zur kenianischen Kultur und ihrer Bevölkerung machen einen solchen Einsatz zu einem ganz besonderen Erlebnis. Interessierte Kolleginnen und Kollegen mit guten Ultraschallkenntnissen erhalten über die untenstehende Kontaktadresse weitere Auskünfte. Projektbezogene Mehrkosten werden bezahlt.



Kontaktadresse

Walter Gysel Dr. med. FMH Allgemeine Medizin Chressibuech 18 CH-8580 Hefenhofen
waltergysel@bluewin.ch