



Der Regionalarzt informiert Info Nr. 3

Cholera – Keine Gefahr für die Beschäftigten in Afrika!!

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

jedes Jahr kommen in Afrika in meinem Zuständigkeitsbereich immer wieder Seuchenmeldungen zu Choleraausbrüchen über den Ticker und verunsichern den einen oder anderen Beschäftigten.

Die Erkrankung ist historisch bedingt wie auch Pest und Pocken sehr angstbesetzt und ruft vielleicht Erinnerungen an die verheerenden Seuchenzüge der Cholera, die bis in das 20. Jahrhundert auch in Europa wüteten, hervor¹.

Hier einige Beispiele aus den Nachrichten:

Cholera Cholera – Djibouti Date: Wed 23 Nov 2011

Authorities in Djibouti have reported a serious outbreak of a potentially fatal diarrhea infection in the capital [Djibouti], with 2 deaths since October 2011 and 127 new cases this month [November 2011], the WHO said on Tuesday [22 Nov 2011]. WHO said 5000 cases of acute watery diarrhea (AWD) have already been reported this year [2011] compared to 2000 in the Red Sea port in 2010.

***Poor hygiene and sanitation along with recent rainfall** in some areas had led to the contamination of already limited and unsafe water supplies, according to the UN health agency, which said the drought in the Horn of Africa had exacerbated the situation.*

"The effects of the recurring drought on several parts of Djibouti and neighbouring countries have resulted in a malnourished, poorer and more vulnerable population," a WHO statement said. [WHO] is working with the Djibouti ministry of health to train health workers and set up treatment centres.

Cholera - Kenya (North Eastern province), Date: Tue 15 Nov 2011

Cholera has broken out in the world's largest refugee camp in Kenya, home to nearly 500,000 Somali refugees, the United Nations said on Tuesday, 15 Nov 2011. Insecurity also continues to hamper aid efforts following the kidnapping of Western aid workers from the sprawling Dadaab complex of five camps, where 100 additional Kenyan police have been deployed in the past month, it said.

*"There are now 60 cholera cases in the camps, including 10 laboratory-confirmed cases and 1 refugee death," Andrej Mahecic, spokesman of the U.N. High Commissioner for Refugees (UNHCR), told a news briefing. The outbreak is believed to have started among newly arrived refugees from Somalia, where the disease is endemic, who may also have contracted it **en route by drinking unsafe water from areas flooded by heavy rains**, he said.*

The UNHCR and other aid agencies have set up cholera treatment centers in the camp for severe cases and are promoting safe hygiene practices, Mahecic said. Most cases can be managed by giving oral rehydration solutions.

Cholera - Cameroon (northern states), Date: Thu 26 Aug 2010

Cholera has killed 297 people in the west African nation of Cameroon, health officials said Wednesday, 26 Aug 2010.

The outbreak, which began in May 2010, has exceeded 3000 cases, said Dr Eric Mintz, the leader of the [US] Centers for Disease Control and Prevention's global water sanitation and hygiene epidemiology team.

¹ Wer sich dafür interessiert: *Tod in Hamburg*, von R. Evans. Sehr gute Beschreibung und Ursachenanalyse der letzten großen Choleraepidemie von 1892 in Hamburg mit Tausenden Toten.

The agency has an office in Cameroon. "It's a lot of cases and a lot of deaths," he said in a telephone interview. "More deaths than should be expected under the best of conditions." The country's northern region has been particularly hard hit. 3 of 10 prisoners diagnosed with cholera at Maroua Central Prison in the far north were among the dead, the officials said.

CDC's Mintz said the rugged and remote region has been affected repeatedly by cholera epidemics, most recently in 2009.

*About 70 percent of people living in the country's far north, bordering Nigeria and Chad and the Central African Republic, **do not have access to potable water**, according to a Ministry of Water and Energy official. Sanitation is also limited in the area and recent flooding has aggravated the situation. The affected area is home to some 5 million people, according to UNICEF.*

Cholera – Chad, Date: Tue 24 Aug 2010

*Torrential rains that continue to pour down in the southern and northern parts of Chad have led to flooding with harmful consequences to the local population. The neighboring countries such as Cameroon, Nigeria, and Niger have already experienced cases of cholera. In Chad, cases of cholera have been confirmed by the Ministry of health in the region of Lac and Mayo Kebbi East. 3 deaths were registered so far. **Those regions are disaster prone areas** and are badly affected by the continuation of rains. The Chadian Health Ministry organized an emergency meeting with the humanitarian partners and an evaluation mission has been set up to carry out an assessment in the disaster areas. The aim of this mission is to conduct a rapid evaluation of the outbreak and take some actions regarding the immediate assistance to provide.*

Cholera - Uganda (Kasese) Date: Tue 8 Nov 2011

Authorities in Kasese District have ordered the closure of all eating places that do not meet minimum health standards following a cholera outbreak that has left 4 people dead and 50 others admitted to hospital. The district health officer Yusuf Baseka said, "The disease is spreading very fast. It is now in Bukonzo West and East and Busongora North and South constituencies; 4 people have died so far and by this evening we have about 50 cases admitted at various health units in the district." He said the disease was first reported in September 2011 in the Democratic Republic of Congo (DRC) fishing villages of Kyavinyonge and Kasindi Pole along Lake Edward which are adjacent to Kasese. The two eastern DRC fishing villages correspond in cross-border business with Uganda's fishing village of Kayanzi where the first cases in Kasese were reported during the last week of October 2011.

Auffallend ist, daß in fast jeder Meldung fehlendes sauberes Trinkwasser, ungenügende Abwasserentsorgung, Überschwemmungen und Kontamination der Brunnen als Ursache angeschuldigt werden, ein wichtiger Umstand, den wir bei der Bewertung der Gefährlichkeit für Langzeitausreisende bzw. Reisende berücksichtigen müssen.

Die Cholera ist eine durch Bakterien (Vibrionen) verursachte Allgemeinerkrankung. Die Infektion erfolgt durch die Aufnahme von Choleraerreger durch den Mund in den Verdauungstrakt. Die Erreger stammen aus dem Stuhl Cholera-Erkrankter, meist über verschmutztes Wasser oder Feldfrüchte, die damit bewässert wurden.

Nach sehr kurzer Inkubationszeit (Zeit zwischen Ansteckung und Ausbruch der Erkrankung – 3-6 Tage) kommt es zu Brechdurchfall mit Bauchschmerzen. Die volumenreichen, häufigen, unkontrollierbar abgehenden Stühle sind durch Schleimbeimengungen "reis-wasserfarben" und geruchlos.

Innerhalb kürzester Zeit (Stunden) kommt es so zu einem massiven Flüssigkeits- und Salzverlust des Körpers und zu schweren Krankheitskomplikationen. Wird die Flüssigkeit nicht schnellstmöglich ersetzt, verstirbt der Patient in 30 bis 50% der Fälle durch die schwere Dehydrierung und den Kreislaufschock.

Die Behandlung besteht daher in erster Linie im Ersatz von Flüssigkeit und Elektrolyten (Salzen), ggf. können zusätzlich Antibiotika gegeben. Durch solche Rehydrierungsmaßnahmen läßt sich die Sterberate unter 1% senken.

Schutz gegen Cholera (Prophylaxe)

Ein effektiver Schutz besteht durch konsequentes Vermeiden von Kontakt mit dem Erreger.

Strikte Einhaltung einer sorgfältigen Lebensmittel-, Trinkwasser- und Körperhygiene sind dabei die wichtigsten Vorbeugemaßnahmen.

Hier einige Hinweise:

- ☞ Nie (!) Wasser unbehandelt trinken (siehe dazu auch das Merkblatt des Gesundheitsdienstes „Sauberes Trinkwasser im Ausland“). Eiswürfel nur, wenn sie sicher mit sauberem Wasser hergestellt wurden.
- ☞ Vorsicht mit kopfgedüngtem Gemüse aus Regionen, in denen Cholera vorkommt. Obst und Gemüse nur geschält und/oder gekocht essen
- ☞ Vorsicht mit ungenügend erhitzten Meeresfrüchten (Muscheln, Krabben etc.)
- ☞ Alle ungekochten Nahrungsmittel wie z. B. rohe Milch und Molkereiprodukte (Eiscreme etc.) vermeiden
- ☞ Grundsätzlich nur gekochtes und gebratenes Fleisch und Fisch genießen
- ☞ Öffentliche Schwimmbäder und das Baden in Lagunen vermeiden, da bei Cholera-Epidemien diese Gewässer relativ oft Cholera-Bakterien enthalten und durch Verschlucken von Wasser beim Schwimmen aufgenommen werden.
- ☞ Auf Küchenhygiene (auch des Personals!) und persönliche Hygiene (Hände!!!) achten

Damit eine Cholerainfektion im Körper angehen kann, ist eine relativ hohe Keimzahl (1 Mio. Vibriolen) erforderlich, sie kann deshalb nicht wie z.B. Typhus (nur 100 Keime reichen hier aus) oder Bakterienruhr (Shigellose – 1000 Keime reichen) durch Fliegen übertragen werden.

Ergänzend zu den o.g. Prophylaxe-Empfehlungen kann die Durchführung einer Impfung erwogen werden, wenn

- ❖ ein besonderes Erkrankungsrisiko besteht z. B. bei Personen, die
 - in der Flüchtlings- und Katastrophenhilfe
 - in der Wasseraufbereitung während Cholera-Epidemien
 - in der Krankenversorgung tätig sind, oder
 - exponiert sind und an chronischen Magenerkrankungen, fehlender Magensäure oder unter Immunsuppression leiden, oder
 - Reisen in abgelegene Gebiete ohne zeitnahen Zugang zu einer medizinischen Versorgung durchführen
- ❖ eine Nachweispflicht der Impfung bei Einreise oder Transit besteht (diese wird durch die WHO derzeit für kein Land verlangt, es gibt aber immer wieder lokale Behörden, die dies fordern).

Es gibt derzeit in Deutschland einen zugelassenen Choleraimpfstoff (Dukoral®). Hierbei handelt es sich um einen Schluck-Impfstoff mit abgetöteten Cholera-Erregern, der nach zweimaliger Gabe in einem Intervall von 1 bis 6 Wochen gegeben eine Schutzwirkung bis 90% erzeugt (siehe dazu auch Merkblatt des Regionalarztes zur „Cholera“).

Das Erkrankungsrisiko ist bei Beachtung der o.g. Punkte für entsandte Beschäftigte, auch bei Langzeitzeitaufenthalt in Choleraendemiegebieten äußerst gering. Eine Impfung ist in aller Regel nicht erforderlich!

„Cook it, boil it, peel it or forget it!“

Wer in Afrika diese Regel beachtet, kann nicht an Cholera erkranken.

Gerne nehme ich bei meinem nächsten Besuch das Thema noch mal bei Ihnen auf!

Ihr Regionalarzt

G. Boecken

	Tel. direkt:	+254-(0)-20-4262-108
	Tel. Anmeldung:	+254-(0)-20-4262-109
	Fax:	+254-(0)-20-4262-120
	Mob:	+254-(0)-721-32.24.35
	E-Mail:	gerhard.boecken@diplo.de Regionalarzt.nairobi@yahoo.com
Dr. med. Gerhard Boecken, M. Sc. Regionalarzt für Ost- und Zentralafrika und die Golfstaaten an der Deutschen Botschaft Nairobi/Kenia	Post (bis 100g):	Auswärtiges Amt Botschaft Nairobi Kurstr. 36 11013 Berlin