

# Neues aus der Reisemedizin

11. Forum Reisen und Gesundheit des CRM zum Thema

„Langzeitaufenthalte“ am 12. und 13. 3. 2010 in Berlin



Dr. Monika Stichert

Das 11. Forum Reisen und Gesundheit befasste sich mit den wichtigsten Aspekten der Gesundheitsvorsorge für Langzeitaufenthalte im Ausland. Die Firma Siemens rechnet mit 1.300,- – 1.500,- € Ausfallkosten pro Tag für einen qualifizierten Mitarbeiter im Ausland. Zu den Risikogruppen zählen laut Prof. Dr. Hatz aus Österreich vor allem die Migranten auf Heimatbesuch (VFR – Visiting friends and relatives), die das Risiko zu erkranken falsch einschätzen, da sie in diesen Gegenden früher gelebt haben. Hinzu kommen aber auch Expatriates, Backpacker, Entwicklungshelfer, Praktikanten und z. B. PJ'ler. VFR's haben meistens weniger Geld, teilweise besteht Angst vor offiziellen Stellen, so dass sie seltener Informationen vor der Reise einholen. Es bestehen Sprachbarrieren und sie erhalten häufig auch Fehlinformationen durch ihre Freunde, oder es kommt zu einer überstürzten Abreise, da ein naher Verwandter verstorben ist. Während der Reise unterliegen die VFR's einem erhöhten Risiko zu erkranken, da sie häufig nicht-touristische Orte bereisen, also Orte, die eine einfache Gesundheitsinfrastruktur und ein höheres Infektionsrisiko beinhalten. Sie benutzen häufiger unsichere Wasserquellen und essen häufiger Mahlzeiten an hygienisch unsicheren Orten („zu Hause“, lokale Restaurants). Nach der Rückkehr stellen wir fest, dass VFR's 7 – 10 x häufiger eine Malaria erleiden.

Dr. von Laer vom Auswärtigen Amt erklärte, dass die Hilfe für Deutsche im Ausland rechtlich über § 5 und § 6 des Konsulargesetzes geregelt wird: Wer im

Ausland einem Landsmann in Not begegnet, ist ihm gegenüber in jedem Fall zur Hilfe verpflichtet, egal was das Ortsrecht sagt. Er nannte als Beispiel, dass es auf manchen Kontinenten Länder gibt, die jede Erste Hilfe von Laien bei Verkehrsunfällen gesetzlich untersagen: Wer hilft, gilt automatisch als Mitverursacher des Unfalls!



Die arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung nach G35 – Med. Vorsorge bei Arbeitsaufenthalt im Ausland – ist laut ArbMedVV weiterhin eine Pflichtuntersuchung. Die Ermächtigung nach G35 entfällt und die Untersuchung kann durch Betriebs-/Arbeitsmediziner und Tropenmediziner erfolgen. Hierzu ist aber eine besondere Qualifikation erforderlich; allerdings ist der Erwerb der Qualifikation unklar. Zwischenzeitlich werden aber entsprechende Kurse angeboten. Alternativ muss ein Arzt/Ärztin mit speziellen Fachkenntnissen hinzugezogen werden.

Die Deutsche Tropenmedizinische Gesellschaft hat seit zwei Jahren spezielle Empfehlungen zur Malariaphylaxe

bei Langzeitaufenthalt ausgegeben, da man weiß, dass die Compliance, kontinuierlich eine Malariaphylaxe durchzuführen, bei längerem Aufenthalt sinkt. Empfohlen wird deshalb zunächst zu Beginn (ca. 3 Monate) eine Prophylaxe einzunehmen. In der Zeit sollte dann die Umgebung des Wohn-

hauses mückensicher gemacht werden und man sollte wissen, wo man sich bei Auftreten einer Malaria behandeln lässt. Außerdem sollte speziell die Regenzeit mit vermehrtem Mückenaufkommen mittels Prophylaxe abgedeckt werden. Die Wahrscheinlichkeit der Malaria steigt bei längerer Exposition, allerdings steigt auch die Wahrscheinlichkeit von Nebenwirkungen bei längerer Einnahme, so dass

die genannte Empfehlung einen Kompromiss darstellt. Wirklich wichtig ist die konsequente Expositionsprophylaxe!

Inzwischen wird auch die Mitnahme eines Malariaschnelltests empfohlen, da die Diagnostik durch den Test in den meisten Fällen besser ist als die Diagnostik vor Ort und der Test sensitiver als der „dicke Tropfen“ ist. Die WHO hat die verschiedenen auf dem Markt erhältlichen Schnelltests untersucht (s. Malaria Rapid Test Performance Results of WHO product testing of malaria RDTs: Round 1 (2008), WHO Genf, 2009). Der Schnelltest „Malaria Now“ macht sogar einen Unterschied zwi-

schen der Malaria tropica und der Malaria tertiana, wie PD Dr. Jelinek darlegte. Herr Dr. Volkmer verwies noch einmal auf den „World Malaria Report“ der WHO von 2009, wonach die Fallzahlen zwischen 2000 und 2008 in 38 Ländern um > 50 % zurückgegangen sind, darunter auch in 9 afrikanischen Ländern südlich der Sahara. Weitere 5 asiatische Länder melden einen Rückgang zwischen 25 % und 50 %. Diese Entwicklung basiert vorwiegend auf Kontrollmaßnahmen am Menschen und am Überträger, teilweise auch auf klimatischen oder ökologischen Veränderungen. Prof. Dr. Hatz wies daraufhin, dass Malariafälle gehäuft in Stresssituationen auftreten, z. B. 3–4 Wochen nach der Afrikareise, so dass bei Migranten mit bestehender Semi-Immunität auch nach dieser Zeit daran gedacht werden muss. In diesen Fällen kann sich eine Malaria auch ohne Fieber hinter Kopfschmerzen, Schwindel und Übelkeit verbergen.

Zunehmend wird aber die Hochland-Malaria in Ostafrika beobachtet, da im zentralen Hochland von Kenia die Durchschnittstemperatur in der Zeit von 1989 (17 °C) bis 2009 (19 °C) um 2 °C durch Klimaerwärmung angestiegen ist. Das hat nicht nur zu einer dramatischen Abnahme der Schneehöhe auf dem Mount Kenya und dem Kilimanjaro, sondern auch zu einer Zunahme der Malaria tropica bei Einheimischen um einen Faktor 7 geführt. Die Malariaerkrankung trifft dabei im Hochland auf Menschen ohne belastbare Immunität. Die Minimaltemperaturen zur Entwicklung der Malariaparasiten liegen für *P. vivax* bei 16 °C und für *P. falciparum* bei 18 °C. Hierdurch finden wir die Überträger der Malaria bis in Höhen von 2.000 bis 2.500 Metern, wo es sie früher nicht gab. Die Temperaturerhöhung hat sich genau in den Bereich hinein bewegt, den das Plasmodium falciparum als Minimum für seine Entwicklung benötigt.

Herr Dr. Volkmer wies auch eindringlich darauf hin, dass die Expositionsprophylaxe unverzichtbar ist, auch im Hinblick auf andere arthropodenüber-

tragene Erkrankungen. Sie ist relativ einfach durchführbar, fast ohne Risiko, billig und wirksam. Bei konsequenter Anwendung rechnet man mit einer Reduzierung des Übertragungsrisikos für Malaria um 90 %!

Herr Knappik ging auf die sog. „Stand-by-Medikation“ als notfallmäßige Selbstbehandlung ein, die nur gegeben werden soll, wenn bei einer malariaverdächtigen Erkrankung kein Arzt erreichbar ist. Aktuell kommt außer den drei bekannten Substanzen ein neues Kombinationspräparat aus Artemether und Lumefantrin hinzu, das für die Behandlung der Malaria tropica geeignet ist. Die fixe Kombination von Dihydroartemisinin + Piperaquine wurde unter dem Namen Eurartesim® des italienischen Herstellers Sigma Tau, Pomezia/Düsseldorf, zur europäischen Zulassung eingereicht und wird wohl gegen Ende dieses Jahres auf dem Markt sein. Bei Kontakt mit Eisen erfolgt die Bildung freier Radikale, die den Parasiten innerhalb von 36 Stunden vernichten. Die Patienten sind nach ca. 2 Tagen fieber- und beschwerdefrei. Von Vorteil wird das vergleichsweise simple Dosierungsschema mit nur 3 Verabreichungen (0, 24, 48 h) und eine von Nahrungsmitteln unabhängige Resorption sein. Artemisininpräparate sind im Moment die wichtigste Waffe im weltweiten Kampf gegen die Malaria, insbesondere in Afrika. Um Resistenzen zu verhindern, empfiehlt die WHO seit 2001, dass Artemisinin-Präparate nur in fixen Kombinationen mit Präparaten eingesetzt werden, die lange Haltbarkeitszeiten haben.

Was immer wieder ein Problem darstellt sind Arzneimittelfälschungen (Fakes). Der Anteil am Arzneimittelmarkt weltweit liegt im Mittel zwischen 7 % und 10 % (WHO), regional (Afrika) teilweise bis zu 50–70 %. Die Art der Fälschungen ist unterschiedlich; teilweise findet sich überhaupt keine wirksame Substanz (60 %), teilweise besteht eine falsche Dosis oder Zusammensetzung (33 %). Besonders betroffen sind die Malariamittel, nicht nur im Einzelhandel, sondern auch im Öffentlichen Gesundheitsdienst und in Krankenhäusern.

Im Handel vor Ort sind die genuinen von den nachgemachten Packungen oft nicht zu unterscheiden. Den Behörden der betroffenen Länder ist es bisher nicht gelungen, diese infame, offensichtlich aber einträgliche Form der Kriminalität zu unterbinden. Betroffen sind natürlich in erster Linie die Einheimischen.

Für Reisende, die mit diesem Problem beruflich zu tun haben, gibt es in Deutschland von einer gemeinnützigen Initiative ein sog. „Minilab“, das mit Hilfe einfacher Teste in der Lage ist, Tabletten auf ihren Gehalt an wirksamer Substanz zu überprüfen – inzwischen für mehr als 50 essential drugs, vor allem Malariamittel und Antibiotika. Reisende sollten laut Herrn Dr. Volkmer der Verlockung, Medikamente im Ausland billig einzukaufen, nicht erliegen. Das gilt besonders auch für Langzeitaufenthalte. Entsprechende Ratschläge gehören heute in jede reisemedizinische Beratung.

### Tipps für Reisende:

- Medikamente möglichst vor der Reise zu Hause kaufen, Einfuhrbestimmungen beachten
- Kauf im Ausland nur in einer Apotheke (Großstadt) nie auf Märkten oder bei fliegenden Händlern
- Niemals unkonfektionierte Arzneimittel kaufen, wie z. B. lose Tabletten, abgefüllte Tropfen, Säfte, Salben
- Auf unbeschädigte Originalverpackung mit Angabe von Substanz, Warenzeichen, Chargennummer, Hersteller, Verfallsdatum und Lagerungshinweisen achten
- Notfalls Arzneimittel importieren

Ein weiterer interessanter Vortrag kam von Dr. Albie de Frey aus Südafrika, der die Situation in seinem Heimatland anlässlich der Fußballweltmeisterschaft darstellte. Von den 9 Austragungsorten liegen nur 2 (Polokwane (Provinz Limpopo) und Nelspruit (Provinz Mpumalanga)) am Rande des endemischen Malariagebietes. Die Hauptübertragungssaison für Malaria ist in Südafrika

zwischen Oktober und Mai. Der WM-Termin fällt nicht in diese Zeit.

Für Besucher der Spiele in Polokwane und Nelspruit reicht daher Mückenschutz und ein Arztbesuch bei Fieber zur Vorbeugung aus. Die Chemoprophylaxe wird ggf. nur für touristische Weiterreisen ins Malariagebiet erforderlich.

An weiteren übertragbaren Krankheiten, mit denen in Südafrika gerechnet werden muß, finden sich infektiöse Kinderkrankheiten wie die Masern, Tetanus, Neue Influenza H1N1, Poliomyelitis (Kinderlähmung), Hepatitis A/B, Tollwut, HIV/AIDS, Tuberkulose, das Afrikanische Zeckenbiss-Fieber und die Schistosomiasis (Bilharziose).

Die Fußball-Weltmeisterschaft 2010 wird während der südafrikanischen Winter-Grippe-Saison stattfinden. Es ist zu erwarten, dass der pandemische Influenza Typ A(H1N1) („Schweinegrippe“) die Mehrzahl der Infektionen 2010 verursachen wird. Die Impfstämme der saisonalen Grippe für die Wintersaison in der südlichen Hemisphäre sind:

- A/California/7/2009-H1N1 [„Neue“ H1N1]
- A/Perth/16/2009-H3N2
- B/Brisbane/60/2008 (<http://www.nicd.ac.za>). Allerdings ist der entsprechende Impfstoff in Europa nicht erhältlich und müsste in Südafrika verimpft werden.

Die Republik Südafrika gilt als Polio-frei. Es gab seit 1989 keine Infektionen mehr durch den Wildtyp. Südafrika bleibt aber gefährdet durch importierte Polioviren, weshalb Reisende geimpft sein sollten.

Bezüglich der Meningokokkenmeningitis sollte die quadrivalente Impfung gegen ACWY in Erwägung gezogen werden, da sporadische Fälle auftreten (insgesamt in 2009 ca. 450 Fälle).

Eine Gelbfieberimpfung ist für Reisende aus Europa so lange nicht erforderlich, wie nicht durch von Gelbfieber betroffene Länder gereist wird, z. B. bei Zwischenlandung in Kenia.

Nicht empfohlen für Südafrika wird eine Impfung gegen Typhus und Cholera.



Allerdings ist ein bestehender KRANKENVERSICHERUNGSSCHUTZ ein Muss. Eine adäquate Behandlung erfolgt in den privaten Kliniken, die Barzahlung bzw. Kreditkartenzahlung erwarten. Eine notfallmäßige Evakuierung ist nicht erforderlich, wohl aber möglicherweise eine Rückführung nach Krankheit oder Verletzung.

Bezüglich der Tollwut berichtete Herr Dr. de Frey, dass es insgesamt in 2009 fünfzehn bestätigte Fälle von Tollwut beim Menschen gab. Eine präexpositionelle Impfung sei nicht nötig, Hilfe sollte aber auf jeden Fall in einem privaten Hospital gesucht werden.

Herr PD Dr. Jelinek berichtete im Zusammenhang mit Tollwut noch über eine prospektive Studie, in der 813 Reisende, die länger als einen Monat ohne Tollwutimpfung verreist waren, nachverfolgt wurden. 1,6 % der Reisenden erlebten einen tollwutverdächtigen Kontakt zu 60 % mit Hunden und zu 40 % mit Affen. Die Inzidenz lag bei 2,66 / 1000 Reisenden, der Median der Verletzung war nach 5 Wochen und nur 31 % erhielten eine PEP vor Ort.

Herr Dr. Wichmann vom RKI berichtete über den Masern-Ausbruch in NRW 2006. Es wurden 1.749 Fälle gemeldet, davon 80 % ungeimpft. Insgesamt wurden 15 % hospitalisiert, 7 %

wegen einer Pneumonie, und es kam zu 4 Todesfällen. In Duisburg führte die Epidemie zu 2.854 Schul- und 300 Arbeitsfehltagen. Gründe für „nicht geimpft“ waren, dass die Eltern es vergessen hatten (36 %) oder es abgelehnt haben (28 %). In 17 % der Fälle wurde die Impfung von Hausarzt abgelehnt. Die Impfeffektivität in Duisburg lag bei:

- 1 Impfdosis:  
98,1 % (95 %CI: 92 – 100 %)
- 2 Impfdosen:  
99,4 % (95 %CI: 97 – 100 %).

Herr PD Dr. Jelinek berichtete über den Schluckimpfstoff Cholera / ETEC (Dukoral®). Es handelt sich dabei um einen weitgehend nebenwirkungsfreien Totimpfstoff, der eine protektive Effektivität gegen Cholera von 85 % für 2 Jahre und eine protektive Effektivität gegen LT-ETEC von 67 % für 9 Monate zeigte. Es kommt also insgesamt zu einer protektiven Effektivität gegen Reisedurchfall von 23 – 42 %. Auch alle weiteren aufgeführten Studien zeigen die Effektivität dieser Impfung, so dass sie empfohlen werden sollte. Herr Prof. Dr. Kollaritsch führte auf, dass Dukoral am wirksamsten in Afrika ist (Durchfälle wurden um 10 – 57 % gesenkt). Er berichtete in dem Zusammenhang auch darüber, dass Patienten mit Giardiaserkrankung vor allem über rezidivierende unregelmäßige Stühle und Blähungen klagten und zumeist erst Wochen nach der Reise den Arzt aufsuchten.

Prof. Dr. Niedrig berichtete, dass inzwischen alle 4 Serotypen von Dengue-Fieber weltweit verbreitet sind. In letzter Zeit würden vermehrt Fälle aus Afrika berichtet. Als Nachweis käme im Frühstadium für Dengue und Chikungunya die PCR in Frage, ab dem 8. Tag sollte der Nachweis über IgG- und IgM-Bestimmung erfolgen.

Insgesamt war es wieder eine sehr interessante und informative Fortbildungsveranstaltung. Im nächsten Jahr wird es am 11. und 12. März 2011 über das Thema „Last Minute Reisen“ gehen. □

Dr. Monika Stichert