

Flughafenmalaria: Eine seltene, aber ernstzunehmende Infektion

Was ist Flughafenmalaria?

Die sogenannte Flughafenmalaria (auch „Airport Malaria“ oder „Odyssee Malaria“) [1] ist eine seltene Form der Malaria, die durch Stechmücken der Gattung Anopheles übertragen wird, die unbeabsichtigt in Flugzeugen transportiert wurden. Diese Infektionen treten typischerweise in der Nähe internationaler Flughäfen auf und betreffen Personen, die nicht in Malaria-Endemiegebiete gereist sind. Eine seltene Variante ist die sogenannte Koffer malaria („Suitcase malaria“), bei der Anopheles-Mücken im Gepäck transportiert werden und fernab von Flughäfen Infektionen auslösen können.

Vorkommen und Übertragungsmechanismus

In tropischen Gebieten, insbesondere in afrikanischen Ländern südlich der Sahara, kann Anopheles leicht in den Fracht- oder Passagierraum von Flugzeugen eindringen. Obwohl die Flugzeugkabinen mit Insektiziden behandelt werden, gelingt es einigen Exemplaren offenbar, bis zum Erreichen des Zielflughafens und darüber hinaus zu überleben, insbesondere in den Sommermonaten. Um sich weiter fortzupflanzen, braucht die weibliche Anopheles-Stechmücke zwingend eine

Blutmahlzeit. Beim Stich kann sie dann Plasmodium-Sporozoit auf den Menschen übertragen, wodurch sich nach einer weiteren Entwicklungszeit von ca. sieben bis zehn Tagen dann das klinische Bild einer Malaria entwickelt. Am Flughafen Beschäftigte oder in der Nähe des Flughafens lebende Personen sind bei Ankunft einer infektiösen Anopheles daher besonders gefährdet. Die Malaria gehört zu den vektorübertragenen Infektionskrankheiten und ist daher, abgesehen von den sehr seltenen Fällen einer Infektion durch Spenderblut oder Nadelstichverletzungen, nicht von Mensch zu Mensch übertragbar.

Situation in Frankfurt am Main

Am Flughafen Frankfurt am Main wurden in den vergangenen Jahren immer wieder Fälle von Flughafenmalaria registriert:

- 2019: Cluster mit zwei Fällen [2]
- 2022: Cluster mit drei Fällen [3]
- 2023: ein Einzelfall

Alle betroffenen Personen waren nicht verreist und arbeiteten am Flughafen. Die Fälle traten ausschließlich in den Sommermonaten auf, wenn tropische Temperaturen das Überleben der Mücken begünstigen. Der Verdacht auf eine berufliche Exposition ist schwer nachweisbar, aber naheliegend.

Symptomatik und Diagnostik

Jede Malariaform verursacht Fieber. Bei der Malaria tropica sind unspezifische Allgemeinsymptome wie Kopfschmerzen, Abgeschlagenheit und hohes Fieber (über 40°C) mit Schüttelfrost typisch. Unbehandelt kann sie rasch letal verlaufen und stellt daher einen medizinischen Notfall dar. Laborparameter wie eine Thrombopenie, Anämie und erhöhte LDH-Werte können richtungsweisend sein. In schweren Verlaufsformen treten zerebrale Symptome, Nierenversagen oder andere Organbeteiligungen auf.



Foto: © gpflix – stock.adobe.com, mit KI

Der diagnostische Goldstandard ist die Mikroskopie des Blutaussstrichs, die durch einen erfahrenen Untersucher durchgeführt werden sollte. Schnelltests bieten eine rasche Bestätigung des Verdachts und sollten in jeder Notaufnahme verfügbar sein. **Zur Diagnostik und Therapie der Malaria siehe auch AWMF-Leitlinie der DTG [4].** Verzögerungen in der Diagnostik, zum Beispiel durch den Transport von Proben in entfernte Vertragslabore oder Wochenendzeiten, müssen vermieden werden. Eine sofortige Vorstellung in einer infektiologischen oder tropenmedizinischen Einrichtung ist bei Verdacht erforderlich. Aufgrund der bei Flughafenmalaria fehlenden Reiseanamnese wird die Diagnose einer Malaria häufig verzögert gestellt – oder gar nicht erwogen. Dies führt dazu, dass die Erkrankung oft erst in einem fortgeschrittenen Stadium diagnostiziert wird, was das Risiko schwerer Verläufe bis hin zu Todesfällen [5] deutlich erhöht.

Erweiterung der Anamnese

Neben der klassischen Reiseanamnese sollte bei Patienten mit unklarem Fieber vor allem in den Sommermonaten explizit nach einem Arbeitsplatz in Flughafennähe oder einem Wohnort in der Umgebung eines internationalen Flughafens gefragt werden. Diese erweiterte Anamnese kann helfen, den Verdacht auf Flughafenmalaria frühzeitig zu stellen und eine rechtzeitige Diagnostik einzuleiten, um schwere Verläufe zu verhindern.

Jonas Haller, M.Sc.

E-Mail: jonas.haller@stadt-frankfurt.de

Christian Kleine, DTM&H

beide: Abteilung Infektiologie,
Gesundheitsamt Frankfurt am Main
Breite Gasse 28, 60313 Frankfurt a. M.

Die Literaturangaben finden sich online auf der Website www.laekh.de unter der aktuellen Ausgabe.



Foto: © Nima – stock.adobe.com, mit KI

Detaillierte Mikroaufnahme des Malariaparasiten Plasmodium falciparum unter Fluoreszenzlicht, der ein rotes Blutkörperchen infiziert.