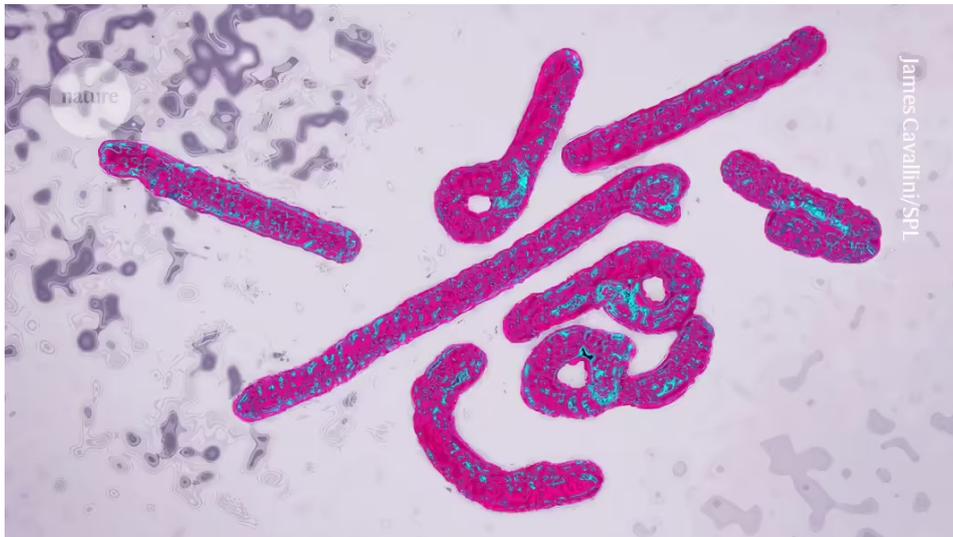


Lethales Marburg-Virus verbreitet sich in Ruanda: Warum Wissenschaftler besorgt sind

Der Marburg-Virus breitet sich in Ruanda aus, was Wissenschaftler wegen der hohen Sterblichkeit und der Zunahme solcher Ausbrüche beunruhigt.



Es handelt sich um einen Ausbruch der Superlative. Eines der tödlichsten bekannten Viren, **Marburg, ist in Ruanda aufgetaucht**, hat 13 Menschen getötet und 58 erkrankt in einem der größten Marburg-Ausbrüche, die jemals dokumentiert wurden. Wissenschaftler erwarten, dass der Ausbruch schnell eingedämmt werden kann – warnen jedoch, dass Marburg insgesamt im Anstieg begriffen ist.

Der Ausbruch, **der am 27. September ausgerufen wurde**, ist Ruandas erster. Tansania und **Äquatorialguinea verzeichneten im letzten Jahr ihre ersten Marburg-Ausbrüche**; Ghanas erster Ausbruch war 2022. Vor den 2020er Jahren wurden Ausbrüche höchstens ein paar Mal pro Jahrzehnt

festgestellt; heute treten sie ungefähr einmal im Jahr auf. Die Ursachen dieser Ereignisse sind nicht vollständig klar. Forscher erklären, dass Umweltbedrohungen, wie Klimawandel und **Abholzung, die Wahrscheinlichkeit erhöhen, dass Menschen auf Tiere treffen, die Krankheiten übertragen können.**

Ausbrüche von von Tieren übertragenen Krankheiten

werden „weiterhin häufiger auftreten“, sagt der Notfallmediziner Adam Levine von der Brown University in Providence, Rhode Island. „Die Welt muss sich wirklich darauf einstellen.“

Der Marburg-Virus ist ein „Cousin“ des **Ebola-Virus, der zwischen 2014 und 2016 in Westafrika mehr als 11.000 Menschen tötete**, erklärt Virologe Adam Hume von der Boston University in Massachusetts. Die Sterblichkeitsrate bei Marburg lag in vergangenen Ausbrüchen zwischen 23 % und etwa 90 %. Es gibt keine Impfstoffe oder Behandlungen, aber unterstützende Pflege erhöht die Überlebenschancen.

Frühe Symptome von Marburg – hohes Fieber, Kopfschmerzen und Unwohlsein – ähneln vielen anderen Krankheiten. Doch Menschen mit Marburg entwickeln bald schwere Durchfälle, Übelkeit und Erbrechen. Die am schlimmsten Betroffenen bluten aus der Nase, den Zahnfleisch oder anderen Körperstellen.

In Ruanda hatten einige der ersten Menschen, die später positiv auf Marburg getestet wurden, zunächst auf Malaria getestet. Die Gesundheitsarbeiter merkten, dass etwas nicht stimmte, als die übliche Behandlung nicht wirkte. Als die Arbeiter erkannten, dass sie es mit einem Marburg-Ausbruch zu tun hatten, hatten sich bereits mehrere von ihnen infiziert, sagte der ruandische Gesundheitsminister Sabin Nsanzimana in einer Pressekonferenz letzte Woche.

Der Ausbruch beschäftigt die Bewohner von Kigali, sagt Olivia Uwishema, die in Ruanda geborene Gründerin der **Oli Health Magazine Organization**, einer gemeinnützigen Organisation in

Kigali. Uwishema lebt in den Vereinigten Staaten, war jedoch zufällig in Kigali, als Marburg eintraf. Jetzt denken die Leute, wenn jemand Fieber hat, „dass es möglicherweise Marburg ist“, sagt Uwishema.

Die gute Nachricht ist, dass Marburg hauptsächlich durch Kontakt mit Körperflüssigkeiten übertragen wird. Das bedeutet, dass die Isolation infizierter Personen und der Einsatz von Schutzausrüstung die Ausbreitung effektiv eindämmen können, sagt Levine.

In den nächsten drei Wochen werden Kontaktverfolger in Ruanda mit Hunderten von Personen sprechen, die direkten oder indirekten Kontakt mit Marburg-Infizierten hatten. Gesundheitsarbeiter testen alle, die mit hohem Fieber in die Klinik kommen, auf die Krankheit. Dies belastet die diagnostischen Labore des Landes aufgrund der hohen Malariavorkommen.

Ruandas umfassende Tests auf das Virus könnten für die große Größe des aktuellen Ausbruchs verantwortlich sein. Viele vergangene Ausbrüche wurden gemeldet, die nur wenige Menschen betroffen haben, erklärt Uwishema. Aber in Ländern, deren Gesundheitssysteme nicht stark genug sind, um das Testniveau zu bieten, das Ruanda erreicht hat, könnten Fälle übersehen worden sein.

Der Ausbruch kann für beendet erklärt werden, wenn innerhalb von 42 Tagen – was zwei Inkubationszeiten des Virus entspricht – nach dem letzten identifizierten Fall keine neuen Infektionen auftreten. „In den kommenden Wochen sollten wir ein gutes Gefühl dafür haben, ob es schnell ansteigt oder eher abflaut“, sagt Levine.

Marburg-Ausbrüche beginnen gewöhnlich, nachdem **eine Person auf eine infizierte Fruchtfledermaus stößt** – ein Tier, das das Virus tragen kann, ohne zu erkranken. Aufgrund von **Einflüssen wie Klimawandel** und Abholzung „brechen die

Grenzen zwischen der Tierwelt und den Menschen zusammen“, was immer häufigere Gelegenheiten schafft, für Pathogene, auf den Menschen überzuspringen, sagte die globale Gesundheitsexpertin Caroline Ryan vom irischen Ministerium für Landwirtschaft, Ernährung und Meeresressourcen in Celbridge.

Impfstoffe und Medikamente könnten helfen, Marburg einzudämmen, aber um diese Mittel gründlich zu testen, müssen Wissenschaftler auf Ausbrüche warten. „Das ist einer der Gründe, warum wir meiner Meinung nach keine Therapeutika und Impfstoffe haben, die gegen das Marburg-Virus genehmigt sind“, so Hume.

Ruandische Ärzte haben mit der Erprobung eines Impfstoffkandidaten gegen Marburg begonnen und planen, **die Wirksamkeit des antiviralen Medikaments Remdesivir gegen die Krankheit zu testen**. Tierversuche¹ deuten darauf hin, dass Remdesivir hilfreich sein könnte, um Marburg zu behandeln, so wie es bei COVID-19 der Fall ist. Aber Daten aus humanen Studien, die Remdesivir als Therapie gegen Ebola untersuchten, „waren ein wenig enttäuschend“, sagt Hume und wirft die Aussicht auf, dass das Medikament auch für Marburg nicht nützlich sein könnte.

Die Identifizierung eines wirksamen Antivirals allein wird jedoch nicht ausreichen, sagen Gesundheitsbehörden. Um zukünftige Ausbrüche zu bewältigen, muss **Afrika seine Kapazitäten zur Herstellung von Impfstoffen**, Behandlungen und diagnostischen Werkzeugen selbst aufbauen, sagte Jean Kaseya, Generaldirektor der Africa Centres for Disease Control and Prevention, letzte Woche. Sich auf andere Länder zu verlassen, um solche Vorräte zu hohen Preisen zu verkaufen, kann zu einem „Panikmodus“ führen, sagte er.

1. Porter, D. P., et al. J. Infect. Dis. 222, 1894–1901 (2020).

Referenzen herunterladen

Details

Besuchen Sie uns auf: natur.wiki