

MERS-Eintrittspforte Atemwege: Antikörper schützen effizient

Von: Redaktion wir-sind-tierarzt.de

Veröffentlicht am: 20. Juli 2015

Im Kampf gegen das gefährliche MERS-Coronavirus (MERS-CoV) gibt es einen Hoffnungsschimmer: Möglicherweise reicht ein einziger Impfstoff aus. Experten beklagen mangelnde Krankenhaus-Hygiene.

Infektionen mit dem MERS-Coronavirus (das Kürzel steht für „Middle East Respiratory Syndrome“) traten ursprünglich vor allem im Mittleren Osten auf. Ende Mai sorgte jedoch eine Erkrankungswelle in Südkorea für Schlagzeilen. Insgesamt wurden weltweit bislang 23 dieser MERS-CoV-Varianten isoliert. Forscher der Uniklinik Bonn und des DZIF haben nun drei Isolate aus den genetischen Hauptlinien genauer unter untersucht. Ihr Ergebnis: Die im Blut enthaltenen Antikörper waren in der Lage, jedes dieser Virus-Isolate effizient zu neutralisieren. Patienten, die sich mit dem MERS-Erreger infiziert hatten, waren anschließend gegen alle drei ausgewählten Virus-Linien immun.

Gute Nachrichten für Impfstoff-Entwickler

„Das ist vor allem für die Entwickler von Impfstoffen eine gute Nachricht“, erklärt Dr. Doreen Muth, die Erstautorin der Studie. „Sie müssen nicht befürchten, dass ein von ihnen entwickeltes Vakzin nur gegen eine bestimmte Virus-Linie hilft.“ Das Team konnte zudem nachweisen, dass das Immunsystem nach einer Infektion Antikörper in die Atemwegs-Sekrete abgibt. Normalerweise sind Nase und Bronchialtrakt der Haupteinfallsweg für MERS-Viren. Die Antikörper schützen diese Eintrittspforte effizient.

Viele MERS-Infektionen unbemerkt

Experten gehen allerdings davon aus, dass viele Infektionen so leicht verlaufen, dass sie gar nicht bemerkt werden. Auch ist das Virus – im Gegensatz etwa zu SARS-Coronavirus – wohl nicht besonders infektiös. Damit es zu einer massenhaften Ansteckung kommt, müssen besondere Faktoren zusammen kommen. So sind die bisherigen Epidemien vermutlich unter anderem auf mangelhafte Krankenhaus-Hygiene zurückzuführen.

Dromedare als Reservoir

Zahlreiche Untersuchungen weisen darauf hin, dass [Dromedare die Quelle](#) für die menschlichen, zoonotischen Infektionen sind. Bei einem großen Anteil von Dromedaren aus arabischen und auch afrikanischen Ländern wurden Antikörper gegen MERS-Coronaviren gefunden. Auch der Ausbruch in Südkorea Ende Mai 2015 geht auf einen importierten MERS-Fall zurück. Der Patient hatte zuvor mehrere Länder auf der arabischen Halbinsel bereist. In Deutschland war im März 2015 zum dritten Mal ein MERS-Fall aufgetreten.

Quelle: [Universität Bonn](#)