



DIE WELT DER VIREN

SUPERMACHT

Viren aller Art sind überall gegenwärtig. In Corona-Zeiten gelten sie als Inbegriff von Krankheitserregern. Doch längst nicht alle Viren sind für den Menschen gefährlich.

Viren sind unheimlich: So winzig, dass sie nur mit Spezialmikroskopen zu sehen sind. So vielfältig, dass sich immer wieder neue Krankheitserreger verbreiten. So gefährlich, dass sie Millionen Menschen rund um den Erdball in kurzer Zeit infizieren können. Dabei sind sie noch nicht einmal richtige Lebewesen. In der Wissenschaft gelten sie als Zwischenwesen, als »biochemische Strukturen«, minimalistische Kreaturen mit einfachem Bauplan, nicht viel mehr als ein Stück Erbgut in einer Hülle aus Eiweiß.

Sie sind nicht einmal imstande, aus eigener Kraft zu überleben. Als Parasiten sind sie auf andere Lebewesen angewiesen. Wenn sie einen geeigneten Wirt finden, fangen sie an, sich so schnell zu vermehren, dass der befallene Organismus darunter leidet und krank wird. Gegen die Infektion durch Viren helfen keine Antibiotika,

sondern bestenfalls die körpereigene Immunabwehr und die Antikörperunterstützung durch Impfstoffe, wenn es welche gibt. Für einige Viren wie etwa HIV und das Ebola-Virus sind trotz langer Forschungsarbeiten noch keine geeigneten Impfstoffe gefunden. Für andere, wie zum Beispiel die variierenden Influenza-Viren, müssen jedes Jahr neue Impfstoffe entwickelt werden.

KOMPLEXE VIELFALT

Zur Gruppe der Corona-Viren zählen nach Schätzung von Forschern mehrere tausend verschiedene Arten. Sie sind in der Tierwelt verbreitet, in Fledermäusen, aber auch Hühnern, Schweinen, Affen und anderen Tieren. Wenn der Mensch ihnen allzu nahe rückt, ist das ein potenzieller Gefahrenherd. Das kann nicht nur auf den berüchtigten Märkten in China passieren, sondern auch in allen anderen Regionen der

Welt, wo Tiere auf engstem Raum gehalten werden, beispielsweise in Zuchtbetrieben oder bei der Massentierhaltung.

So beunruhigend das in Corona-Zeiten sein mag – die Welt der Viren ist außerordentlich komplex. Es gibt eine unübersehbare Vielfalt von unterschiedlichsten Viren. Viele sind so eng mit dem Menschen verbunden, dass sie sogar dauernd im menschlichen Organismus präsent sind. Der Mensch ist geradezu besiedelt von Bakterien und Viren, in milliarden- und billionenfacher Anzahl. »Wir kennen Viren vor allem als Krankmacher, die meisten Viren aber sind nicht unsere Feinde«, schreibt die Virusforscherin Prof. Karin Mölling in ihrem neuen Buch »Viren – Supermacht des Lebens«. Normalerweise ist dieses komplexe Zusammenleben nicht dieses komplexe Zusammenleben nicht schädlich, sondern – wie im Darmsystem – sogar hilfreich für die Gesundheit. ■