



Adelheid Stahnke  
Redakteurin dieses Sonderhefts

## Wettrennen gegen Winzlinge

Gut erinnere ich mich an die Reaktionen in meinem Umfeld, als Anfang der 1980er Jahre die ersten Nachrichten zu Aids auftauchten. Viele Menschen glaubten damals, dass große Seuchen zumindest in der westlichen Welt bald keine wesentliche Gefahr mehr darstellen würden. Die gefährlichsten Keime galten als gut bekannt und medizinisch immer besser unter Kontrolle. Impfungen, Antibiotika und höhere Hygienestandards halfen mit, dass schwere Infektionskrankheiten nicht mehr so leicht um sich griffen wie in früheren Zeiten. Seit Kurzem hatte man sogar die Pocken ausgerottet.

Plötzlich war dann dieses Immunschwächevirus erschienen und verbreitete Angst und Schrecken. Es dauerte einige Zeit, bis Mediziner die neue Krankheit so weit verstanden, dass sie den Patienten und der Bevölkerung Verhaltensregeln geben konnten.

Wie anders als vor gut drei Jahrzehnten empfinden wir die Situation heute. Aids wird trotz großer Anstrengungen so bald nicht besiegt sein. Auch die Seuchen mit den weltweit meisten Todesopfern, darunter vor allem Malaria und das Denguefieber, sind nach wie vor schwer in den Griff zu bekommen. Hinzu kommen die unerwarteten Ausbrüche weniger bekannter lebensbedrohlicher Krankheiten. Ein eklatantes Beispiel dafür ist die gegenwärtige Ebolaepidemie in Westafrika, anscheinend die erste dort überhaupt. Sie macht nur zu deutlich, dass solche Gefahren vielerorts lauern. Andere, fast besiegt geglaubte Erreger können sich leicht wieder ausbreiten. So ist die Tuberkulosegefahr keineswegs gebannt – und sogar Pocken drohen in anderer Form wiederzukehren.

Umso beachtlicher sind die vielen nationalen und internationalen Strategien, der größten Infektionskrankheiten dennoch Herr zu werden. Nicht nur der derzeitige Kampf gegen Ebola verdient großen Respekt. Zu ihm gehört, unter Hochdruck Impfungen gegen den tödlichen Erreger und Therapien für die Patienten zu entwickeln. Die Autoren unseres ersten Artikels (ab S. 6) beschreiben ihn als einen Wettlauf gegen das Virus auf mehreren Ebenen.

Hochachtung ist auch den vielen Forschern zu zollen, die beharrlich mögliche verwundbare Bereiche anderer Krankheitsverursacher suchen. Die schon erzielten Fortschritte stimmen optimistisch, darunter diverse Ideen bis hin zu genetischen Manipulationen. Wie die Antibiotikaresistenzen bei Bakterien zeigen, wird das Wettrennen gegen manche dieser Feinde vermutlich nie wirklich ein Ende finden. Doch dank der immer besseren wissenschaftlichen Einblicke – ob in der Epidemiologie oder der Molekularforschung – sind zumindest kleine Siege zu verzeichnen. Dieses Heft soll einen Überblick über wichtige neue Ansätze und Erkenntnisse aus letzter Zeit vermitteln.

Eine informative Lektüre wünscht  
Ihre

Adelheid Stahnke