

»» Corona-Virus verdeutlicht die Bedeutung eines umfassenden „One Health“-Ansatzes

One
Pager

Nr. 2, 20. Februar 2020

Autorin: Dr. Anna-Maria von Roda
Redaktion: Michael Ruffert

Ein neues Virus

Zum Jahreswechsel informierten chinesische Behörden die Weltgesundheitsorganisation WHO über eine Häufung von Lungentzündungen mit unklarer Ursache. Die Erkrankten kamen aus Wuhan, einer Metropole mit rund elf Millionen Einwohnern. Etwa eine Woche später war die Ursache identifiziert: ein neuartiges Coronavirus, vermutlich vom Tier auf den Menschen übertragen.

Zwei Drittel aller neuen Infektionskrankheiten stammen von Tieren

Zoonosen sind Infektionskrankheiten, die wechselseitig zwischen Mensch und Tier übertragen und durch Viren, Bakterien, Parasiten oder Prionen ausgelöst werden können. 60–70 % aller beim Menschen neu auftretenden Infektionskrankheiten stammen ursprünglich von Tieren: Es sind über 200 Krankheiten bekannt, die zu den Zoonosen gezählt werden. Dazu gehören die ältesten bekannten Infektionskrankheiten wie Tollwut, Pest, Tuberkulose und Influenza sowie zahlreiche mit Lebensmitteln assoziierte Infektionen, aber auch neu auftretende Erkrankungen wie Ebola und SARS (Severe Acute Respiratory Syndrome) oder wie im aktuellen Fall das Coronavirus „2019-nCoV“.

Globalisierung und Klimawandel als Beschleuniger für die Ausbreitung

Entgegen der öffentlichen Wahrnehmung treten Zoonosen heute nicht wesentlich häufiger auf als früher. Allerdings verbreiten sie sich durch den im Rahmen der Globalisierung intensivierten Austausch und die erhöhte Mobilität viel schneller und breiter als früher. Zudem schafft der Klimawandel Voraussetzungen für die Ausbreitung von Tieren in Regionen, in denen sie bisher nicht einheimisch waren. Sie bringen vormals „exotische“ Erreger mit, gegen die die Bevölkerung keinen langfristig etablierten Immunschutz aufweist. So werden beispielsweise zunehmend

Stechmückenarten in Mitteleuropa nachgewiesen, die bislang nur im mediterranen und subtropischen Raum beheimatet waren und die zum Beispiel als Überträger für West-Nil- oder Dengue-Fieber-Viren fungieren können.

Zoonosen werden leicht zu Epidemien und Pandemien

Ob sich Zoonosen zu Epidemien entwickeln, hängt von mehreren Faktoren ab: den hygienischen Verhältnissen, der Bekämpfung der lokalen Zwischenwirte, der Antibiotikaresistenz der Bakterien und/oder der physischen Nähe zur Infektionsquelle. In einem gut ausgebauten Gesundheitssystem können gefährliche Infektionsherde meist schnell erkannt, isoliert und bekämpft werden. In vielen Entwicklungsländern sind die Voraussetzungen dafür aber noch nicht gegeben. Hier können sich ansteckende Krankheiten sehr schnell zu landesweiten Epidemien entwickeln und auch Landesgrenzen überschreiten. Solche Pandemien sind dann auch für Länder mit starken Gesundheitssystemen nur schwer zu kontrollieren, weil sie sich räumlich kaum noch eingrenzen lassen.

Wirksamere Pandemieprävention durch „One Health“-Ansatz

Mehr und mehr setzt sich in der Fachwelt die Erkenntnis durch, dass man für eine effiziente und wirksame Bekämpfung einen viel breiteren Ansatz benötigt, der unter dem Begriff „One Health“ zusammengefasst wird. Dabei steht nicht nur die Bekämpfung einer bereits ausgebrochenen Krankheit im Vordergrund, sondern es wird das Gesamtsystem betrachtet, in dem sich Krankheiten entwickeln und verbreiten. Es geht darin um die Zusammenhänge zwischen Landwirtschaft, Tiermedizin, Humanmedizin und Ernährung.

Ursachen und Maßnahmen in vielen Sektoren angesiedelt

Dabei stehen auch die Entstehung von

Antibiotikaresistenzen durch inadäquaten Antibiotikagebrauch in der Tierhaltung im Fokus sowie die Übertragung von Keimen durch verunreinigte Lebensmittel.

Wichtige Elemente eines „One Health“-Ansatzes sind:

- Die Sensibilisierung der Bevölkerung für bessere Hygiene - auch in der Tierhaltung - dient u.a. der Verhinderung der Übertragung von Krankheiten von Mensch zu Mensch oder von Tier auf Mensch, insbesondere auch in der Landwirtschaft
- Die Behandlung und Kontrolle vernachlässigter Tropenkrankheiten durch Vektorkontrolle (z.B. Mückenbekämpfung, Trockenlegung von Brutstätten) und Entwicklung von Impfstoffen kann die Ausbreitung von Zoonosen verhindern.
- Die Entwicklung wirksamer und sicherer Medikamente und Diagnostika ist für die Bekämpfung von Keimen wichtig
- Der sorgsame Umgang mit Antibiotika in der Humanmedizin aber auch Tiermedizin beugt der Entstehung von Antibiotikaresistenzen vor.
- Die Stärkung der epidemiologischen Informationsdienste und Gesundheitssysteme auf nationaler Ebene dient der Früherkennung und Prävention von Epidemien.

Fazit: Überwindung von Sektorgrenzen unabdingbar

Für die erfolgreiche Eindämmung von Infektionskrankheiten in Entwicklungsländern und die Senkung von Pandemierisiken sind einerseits die Stärkung der lokalen Gesundheitssysteme und andererseits Maßnahmen in wirkungsmäßig eng verflochtenen Nachbarsektoren (Landwirtschaft, Umwelt, Klimaanpassung etc.) unabdingbar. ■