

# Vogelgrippe/Aviäre Influenza

*In den USA wurden mehrere Infektionen mit dem Vogelgrippe-Virus A H5N1 bei Arbeitern in Milchfarmen dokumentiert. In Mexiko ist erstmals ein Mensch an einer Infektion mit A H5N2 gestorben. CDC und WHO sehen keine Gefahr für die Allgemeinbevölkerung, sind jedoch alarmiert.*

Seit Ende März wird in den USA ein ungewöhnliches Infektionsgeschehen mit dem aggressiven Vogelgrippe-Virus HPAIV H5N1 (Genotyp B3.13) beobachtet. Zunächst waren nur einzelne Milchfarmen betroffen. Mittlerweile sind über 60 Rinderherden im amerikanischen Südwesten betroffen. In Milchproben von erkrankten Kühen wurden zum Teil sehr hohe Viruslasten nachgewiesen. Dann wurde über die Infektion von zwei Arbeitern in den Milchfarmen berichtet. Die Personen hatten nur leichte Symptome, rote Augen im Rahmen einer Bindehautentzündung. Nun wurde kürzlich über einen dritten Fall mit respiratorischen Symptomen berichtet. Die Transmission des Virus erfolgt vermutlich über Tröpfcheninfektion, z.B. Milchspritzer ins Auge. Rohmilch ist infektiös, beim Pasteurisieren (15 bis 30 Sekunden auf 72°C bis 75°C erhitzen) wird das Virus jedoch abgetötet. Gleichzeitig starb erstmals ein Mensch nachweislich an dem Vogelgrippe-Virus HPA H5N2. Der multimorbide, bettlägrige 59-jährige Patient entwickelte Atemnot, Diarrhoe, Übelkeit und ein allgemeines Krankheitsgefühl. Er starb wenige Tage später im Krankenhaus. Der in Mexiko-Stadt lebende Mann hatte keinen Kontakt zu Geflügel oder anderen Tieren.

## RASANTE AUSBREITUNG SEIT 2020

Das hochpathogene Vogelgrippevirus HP AIV H5N1 tauchte erstmals 1996 auf und hat sich seit 2020 rasant ausgebreitet. Zunächst in seinem natür-

lichen Reservoir von wild lebenden Vögel. Dann waren immer mehr Säugetiere betroffen, z.B. Nerze, Robben, Seelöwen und Füchse. Das Virus ist weltweit präsent und hat jetzt in den USA Rinderherden erreicht. Seit 2003 wurden auch Infektionen beim Menschen bekannt. Die WHO überwacht das Geschehen und berichtet regelmäßig. Seit 2003 sind rund 900 Fälle von aviärer Influenza mit Subtyp A(H5N1)-Infektionen aus 23 Ländern gemeldet, die Hälfte der Betroffenen verstarb. Die Dunkelziffer – insbesondere bei Erkrankung mit leichten Symptomen – könnte deutlich höher sein.

## MASSNAHMEN

Weder die WHO noch die amerikanische CDC sieht bisher eine Gefahr für die Allgemeinbevölkerung. Es besteht keine Testpflicht auf Vogelgrippe bei amerikanischen Milchkühen, jedoch wurde der Transport von Tieren aus den betroffenen Gebieten untersagt und vom Konsum von Rohmilch



abgeraten. Für Arbeiter, die mit infizierten Kühen arbeiten, wurden Schutzbrillen empfohlen und für Arbeiter in Vieh- und Geflügelbetrieben

eine Grippe-Impfung. Letztere schützt zwar nicht vor der aviären Influenza, verhindert aber eine Doppelinfektion mit Influenza-Viren. Der infizierte Farmarbeiter wurde mit dem Neuraminidasehemmer Oseltamivir behandelt. Eine Transmission von Mensch zu Mensch ist nicht beschrieben.

## IMPfung

Anders als bei der Corona-Epidemie, laufen die Vorbereitungen für eine Vogelgrippe-Pandemie schon seit 2003. Die Europäische Arzneimittelagentur EMA hat im Februar 2024 zwei Vogelgrippe-Impfstoffe zur Zulassung empfohlen, die vor Influenza-AIV A H5N1 schützen sollen. Beide Vakzine Celldemic® und Incellipan® wurden vom Pharmaunternehmen Seqirus entwickelt. Es handelt sich um adjuvantierte Proteinimpfstoffe zur aktiven Immunisierung von Erwachsenen und Säuglingen ab sechs Monaten. Der EMA zufolge führt der Impfstoff drei Wochen nach der Verabreichung von zwei Dosen zu einer robusten Immunreaktion. Celldemic® soll zum Einsatz kommen, wenn eine mögliche Pandemie erwartet wird. Die Zulassung von Incellipan® ist nur „bedingt“, d.h. die Zulassung kann nach offizieller Erklärung einer Pandemie mit dem dann passenden Antigen beschleunigt final zugelassen werden. Eine Impfung wird von RKI bzw. STIKO aktuell nicht empfohlen, auch nicht für Personen, mit einem erhöhten Risiko für aviäre Influenza.

*Dr. Ramona Pauli, München*