

## **Merkblatt Hantavirus-Infektionen**

Stand Juni 2011

Hantaviren sind weltweit verbreitet. Der Name leitet sich vom koreanischen Grenzfluss Hantan (oder Hantaan) ab. Während des Koreakrieges Anfang der 50er Jahre erkrankten mehr als 3.000 Soldaten an einem schwer verlaufenden hämorrhagischen (mit inneren und äußeren Blutungen einhergehenden) Fieber. Das Virus wurde erstmals 1977 isoliert.

### **Wie steckt man sich an?**

Die natürlichen Wirte der Hantaviren sind verschiedene Nagetiere (z. B. Mäuse und Ratten) und Spitzmäuse. Die Viren werden von infizierten Nagern über Speichel, Urin und Kot ausgeschieden. Der Mensch infiziert sich über den Kontakt mit Ausscheidungen von infizierten Nagern, wenn kontaminierter Staub aufgewirbelt und die Erreger eingeatmet werden. Die Viren sind in der Umwelt relativ stabil. Daher ist zur Ansteckung kein direkter Kontakt mit den Nagern notwendig. Eine Infektion durch Bisse von infizierten Nagern ist ebenfalls möglich. Eine Übertragung von Mensch zu Mensch sowie eine Ansteckung über Haustiere oder über Vektoren (zum Beispiel Mücken oder Zecken) finden wahrscheinlich nicht statt.

In Deutschland werden krankmachende Hantaviren vor allem von Rötelmäusen und Brandmäusen auf den Menschen übertragen. Mögliche weitere Virusreservoirare sind die Gelbhalsmaus, Feldmaus, Erdmaus und die Wanderratte.

### **Welche Symptome sind typisch?**

Die Virusinfektion verläuft häufig unbemerkt, das heißt der Verlauf ist asymptomatisch oder so leicht, dass die Infektion dem Betroffenen gar nicht auffällt. Symptomatische Erkrankungen werden unter dem Begriff "Hämorrhagisches Fieber mit renalem Syndrom" (HFRS) zusammengefasst, wobei der Schweregrad des Verlaufs vom Typ des Hantavirus' abhängt.

Die Krankheit durch die in Mitteleuropa vorkommenden Hantavirus-Typen verläuft zunächst grippeähnlich, mit über drei bis vier Tage anhaltendem hohem Fieber (über 38°C) sowie Kopf-, Bauch- und Rückenschmerzen. In einer darauf folgenden Krankheitsphase können Blutdruckabfall und schließlich Nierenfunktionsstörungen bis zum akuten Nierenversagen auftreten. Die in Mitteleuropa vorkommenden Hantavirus-Typen führen nur selten zu Erkrankungsbildern mit Beteiligung der Lungen oder deutlich sichtbaren, äußeren Blutungen.

### **Wo kommen Hantaviren in Deutschland vor?**

Hantavirus-Erkrankungen kommen in Deutschland nicht überall gleich häufig vor. Neben überwiegend ländlichen Regionen gibt es auch einzelne städtische Gebiete, wo in einzelnen Jahren Hantavirus-Infektionen gehäuft aufgetreten sind. Die Häufigkeit der Erkrankung variiert von Jahr zu Jahr und ist wahrscheinlich von der Dichte und der Durchseuchung der lokalen Nagetier-Population abhängig. 2010 wurden in Deutschland 2.017 Erkrankungsfälle gemeldet. In Wuppertal traten in den letzten zehn Jahren zwar nur fünf gemeldete Hantavirus-Infektionen auf, jedoch sollte das Infektionsrisiko nicht unterschätzt werden.

### **Wann besteht ein erhöhtes Infektionsrisiko?**

Hantavirus-Infektionen kommen das ganze Jahr über vor. Besonders hoch ist die Infektionsgefahr jedoch in den Frühjahrs- und Sommermonaten von Mai bis September. Hantavirus-Erkrankungen treten in allen Altersgruppen auf. Männer im mittleren Alter sind häufiger betroffen als Frauen. Das

größte Infektionsrisiko für eine Hantavirus-Infektion besteht, wenn man Kontakt mit Nagern oder deren Ausscheidungen hat. Zu den Tätigkeiten mit besonderem Infektionsrisiko gehören:

- Arbeiten in der Forstwirtschaft oder im Bauwesen,
- der Aufenthalt in und - vor allem - die Reinigung von Scheunen, Schuppen, Ställen oder Häusern, in denen Nager vorkommen oder vorkamen,
- Aktivitäten im Freien, die zum Kontakt mit Nagern und/oder deren Ausscheidungen führen kann (z.B. Gartenarbeiten, Holzschlagen oder -stapeln, Jagen, Joggen, Zelten),
- der Aufenthalt in Gegenden, in denen sich Nager stark vermehrt haben und in hoher Dichte vorkommen.

### **Wie können Sie Infektionen verhindern?**

Sie können das Risiko einer Hantavirus-Infektion verringern, indem Sie den Kontakt zu Nagern und deren Ausscheidungen vermeiden und bestimmte Vorsichtsmaßnahmen einhalten. Dazu gehört vor allem die Verhinderung des Eindringens von Nagern in den Wohnbereich und seine nähere Umgebung. Die aufgeführten Maßnahmen sollten vor allem in bekannten Endemiegebieten umgesetzt werden, wenn Nagerbefall festgestellt wurde oder wenn Tätigkeiten an Orten ausgeführt werden, wo erwartungsgemäß Nager vorkommen. Außerdem sollten beruflich potentiell exponierte Personen entsprechende Vorsichtsmaßnahmen treffen.

### **Empfehlungen:**

- Bewahren Sie Lebensmittel für Nager unzugänglich auf (dicht schließende Schränke, Metall- oder Plastikbehälter).
- Lassen Sie Tierfutter und Wasser nicht über Nacht offen stehen.
- Beseitigen Sie Abfall in verschließbaren Mülleimern.
- Geben Sie Essensreste und tierische Abfälle nicht auf den Hauskompost.
- Machen Sie mögliche Eintrittsstellen ins Haus ausfindig und dichten Sie Ritzen und Fugen an Türen, Fenstern und Wänden mit Stahlwolle oder Beton ab.
- Beseitigen Sie Unterschlupf- und Nistmöglichkeiten für Nager (zum Beispiel Sperrmüll, Altreifen und Abfallhaufen).
- In Räumen, die von Mäusen verunreinigt wurden, sollte Staubentwicklung (z. B. durch Befechten) vermieden werden sowie Atemschutzmasken und Handschuhe getragen werden.

### **Haben Sie noch Fragen?**

### **Dann rufen Sie uns an:**

Infektions- und Umwelthygiene

0202 / 563- 2726, 2599, 2318, 2052, 2487, 2566