

Fragen und Antworten zur Übertragung des Hepatitis E- Virus durch Wild- und Hausschweine und daraus gewonnene Lebensmittel

FAQ des BfR vom 9. Februar 2016

Neuere Untersuchungen des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) und anderer Forschungseinrichtungen zeigen, dass zwischen 40 % und 50 % der Hausschweine in deutschen Beständen und zwischen 2 % und 68 % der erlegten deutschen Wildschweine mit dem Hepatitis E-Virus (HEV) entweder infiziert waren oder noch Träger des Virus sind. Das Besondere ist, dass Schweine und Wildschweine bei einer Infektion mit dem Hepatitis E-Virus keine klinischen Symptome zeigen. Sie erkranken also nicht an einer Hepatitis. Für Menschen besteht jedoch nach einer Infektion mit dem HEV das Risiko einer Leberentzündung (Hepatitis E). Das BfR hat Fragen und Antworten zu Möglichkeiten einer Infektion des Menschen über den Kontakt mit Wild- und Hausschweinen und den Verzehr daraus gewonnener Lebensmittel erarbeitet.

Was ist Hepatitis E?

Hepatitis E ist eine akute Leberentzündung, die durch Infektion mit dem Hepatitis E Virus (HEV) hervorgerufen wird. Die Symptome der Erkrankung beginnen nach einer langen Inkubationszeit von 2 bis 6 Wochen oft mit Fieber, bevor spezifische Symptome wie Oberbauchschmerzen und Gelbsucht auftreten. In den meisten Fällen kommt es nach Tagen oder Wochen zur Genesung. Schwere Verläufe können bei Schwangeren und bei Personen mit Vorschädigungen der Leber auftreten. Bei immungeschwächten Transplantationspatienten kommen auch chronische Infektionen vor, die zu einer Leberzirrhose führen können. Untersuchungen an der deutschen Allgemeinbevölkerung weisen aber auch darauf hin, dass die überwiegende Mehrzahl der HEV-Infektionen unbemerkt und ohne klinische Symptome verläuft.

Wie häufig tritt Hepatitis E in Deutschland auf?

Die Zahl der gemeldeten Hepatitis E-Erkrankungsfälle in Deutschland ist in den letzten Jahren stark angestiegen. Im Jahr 2014 wurden insgesamt 670 Fälle gemeldet, für das Jahr 2015 wurden 1246 Fälle registriert. Die Ursachen für die steigenden Meldezahlen sind derzeit nicht genau bekannt.

Führt eine Infektion mit dem Hepatitis E-Virus immer zu einer Leberentzündung?

Eine groß angelegte Studie (4422 Proben) zeigt, dass 16,8 % der Allgemeinbevölkerung in Deutschland HEV-spezifische Antikörper tragen. Das heißt, die Probanden hatten sich irgendwann in ihrem Leben einmal mit dem HEV infiziert. Die Zahl der gemeldeten Erkrankungen an einer Hepatitis E ist dem gegenüber jedoch sehr niedrig. Nur vereinzelte Infektionen scheinen demnach zu einer Hepatitis-Erkrankung zu führen.

Wo haben die erkrankten Menschen sich mit dem HEV infiziert?

In der Vergangenheit wurde angenommen, dass HEV-Infektionen vor allem auf Reisen in bestimmte Länder Asiens, Afrikas und Mittelamerikas erworben werden. Dort können aufgrund unzureichender Hygiene das Trinkwasser und Lebensmittel mit dem Virus kontaminiert sein. In den letzten Jahren hat sich jedoch gezeigt, dass in der Mehrzahl der in Deutschland gemeldeten Fälle die Hepatitis E innerhalb Deutschlands erworben wurde. Als Quelle für die Infektionen werden mehrere Möglichkeiten in Betracht gezogen: Eine Virusübertragung durch direkten Kontakt mit HEV-infizierten Tieren oder durch von infizierten Tieren gewonnene Lebensmittel, durch Lebensmittel, die mit Ausscheidungen virusinfizierter Tiere verunreinigt sind sowie indirekte Übertragungen durch Kontaminationen der Umwelt.

Weiterhin kommen Bluttransfusionen als Quelle einer HEV-Infektion und direkte Virusübertragungen durch Erkrankte in Betracht.

Welche Tierarten können mit HEV infiziert sein?

Untersuchungen des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) und anderer Forschungseinrichtungen zeigen, dass zwischen 40 % und 50 % der Hausschweine in deutschen Beständen Antikörper gegen das HEV besitzen, also während ihres Lebens mit HEV infiziert waren. Bei den in Deutschland erlegten Wildschweinen weisen zwischen 2 % und 68 % Antikörper gegen das Virus auf. Vereinzelt wurde auch über HEV-Nachweise in Rehen und Rotwild berichtet. Mit HEV infizierte Tiere zeigen keine klinischen Symptome.

Besteht die Möglichkeit, sich über Hausschweine oder Wildschweine mit HEV zu infizieren?

Untersuchungen zeigen, dass bestimmte Berufsgruppen wie Jäger, Waldarbeiter, Schlachter, Fleischkontrolleure oder Tierärzte deutlich häufiger Antikörper gegen HEV im Blut haben als die Durchschnittsbevölkerung. Das heißt, dass diese Träger von HEV-Antikörpern sich irgendwann in ihrem Berufsleben mit HEV infiziert hatten. Diese Untersuchungen legen nahe, dass HEV von Hausschweinen und Wildschweinen auf den Menschen übertragen werden kann.

Können von Haus- und Wildschweinen gewonnene Lebensmittel zur Quelle einer Infektion werden?

In rohen Leber- und Muskelfleischproben von Schweinen und Wildschweinen wurde bei Untersuchungen Virus-RNA nachgewiesen. Das BfR geht daher davon aus, dass HEV durch rohes Fleisch und rohe Innereien wie Leber vom Schwein und vom Wildschwein übertragen werden können. Werden diese Lebensmittel durch Kochen oder Braten ausreichend erhitzt, wird das Virus inaktiviert (zerstört) und eine Infektion für Verbraucherinnen und Verbraucher ist über diesen Weg unwahrscheinlich.

Bestimmte lokal hergestellte Wurstarten, die rohe Schweineleber enthielten, haben in Frankreich in der Vergangenheit zu Hepatitis E-Erkrankungen geführt. Solche Würste sollten vor dem Verzehr durchgegart werden. Die in Deutschland üblicherweise erhältlichen Leberwürste werden während der Herstellung einem Erhitzungsschritt zugeführt, der nach derzeitiger Einschätzung des BfR das Virus inaktiviert.

Ob durch andere Lebensmittel wie Rohwürste, die nicht erhitzt werden, HEV übertragen werden können, wenn die Rohstoffe von infizierten Tieren stammen, ist noch nicht vollständig geklärt.

Wie können bestimmte Berufsgruppen das Risiko, sich über Schweine und Wildschweine mit HEV zu infizieren, verringern?

Durch das Tragen der vorgeschriebenen Schutzkleidung können Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen in Schlachthöfen ihr Infektionsrisiko verringern.

Jäger sollten beim Ausweiden und Zerlegen des erlegten Tieres Schutzhandschuhe tragen. Eine kürzlich veröffentlichte Untersuchung zeigt, dass dadurch das Risiko einer HEV-Infektion erheblich reduziert wird.

Wie können sich Verbraucherinnen und Verbraucher vor einer HEV-Infektion schützen?

Verbraucher können durch ein gleichmäßiges und vollständiges Durcherhitzen der Lebensmittel durch Kochen oder Braten das Risiko einer HEV-Infektion deutlich verringern. Ein nur

kurzes Aufkochen oder Erhitzen in der Mikrowelle ist unzureichend, da HEV relativ hitzestabil ist. Auch das Tiefgefrieren der Lebensmittel hat auf die Viren keinen abtötenden Effekt.

Weiterhin sollten Verbraucherinnen und Verbraucher, die das Risiko einer HEV-Infektion minimieren wollen, auf den Verzehr roher Fleischprodukte wie Mett und kurzgereifter Rohwürste (z.B. frische Mettwurst) verzichten. Diese Empfehlung gilt insbesondere für besonders empfindliche Personengruppen (z.B. immungeschwächte Personen, Personen mit Vorschädigungen der Leber und Schwangere). Weitere Empfehlungen enthalten die Merkblätter des BfR „Schutz vor viralen Lebensmittelinfektionen“ und „Sicher verpflegt - Besonders empfindliche Personengruppen in Gemeinschaftseinrichtungen“.