

Stellungnahme des Kompetenznetz Hepatitis

zur Gefahr einer Hepatitis E durch den Jagdsport, bzw. den Verzehr von Wildfleisch

Grundsätzlich verläuft die Hepatitis E als akute Virushepatitis, die bei den meisten Patienten folgenlos ausheilt oder sogar komplett asymptomatisch verläuft. Bei Patienten mit vorbestehender chronischer Lebererkrankung oder im Falle einer Schwangerschaft kann es jedoch zu einem akuten Leberversagen bis zum möglichen Tod kommen. Bis vor kurzem war man der Überzeugung, dass es keine Viruspersistenz also keine chronische Hepatitis E gibt. Jetzt wurden allerdings in Frankreich und den Niederlanden Fälle mit chronischer Hepatitis E bei stark immunsupprimierten Patienten nach Organtransplantation dokumentiert^{1,2}, bei den französischen Patienten war die Entwicklung einer chronischen Hepatitis auch mit einer fortgeschrittenen Leberfibrose assoziiert³.

HEV wird wie das Hepatitis A-Virus (HAV) fäkal-oral übertragen und ist damit in Gegenden endemisch, wo ein niedriger hygienischer Standard besteht. Hochrisikogebiete sind vor allem Entwicklungsländer in Südostasien. In Indien findet man beispielsweise bei bis zu 40% der Erwachsenen über 25 Jahre Antikörper gegen HEV. Anders als bei HAV, wurde eine Übertragung auch durch infiziertes Fleisch (z.B. Wildschwein, Hirsch) beschrieben⁴.

In Deutschland sind die Hepatitis E-Fälle meist aus subtropischen Ländern importiert. In den letzten Jahren gab es jedoch Berichte über HEV-Infektionen, die nicht mit Reisen in subtropische oder tropische Regionen in Verbindung standen, also autochton übertragen wurden. In Deutschland sind HEV-Infektionen seit 2001 meldepflichtig. Seitdem steigt die Anzahl der Hepatitis E stetig an. Im Jahr 2008 wurden dem RKI bis zum 19. November bereits 92 Fälle gemeldet, von denen mehr als die Hälfte autochton waren⁵. Hier wird eine Übertragung durch unzureichend gegartes Fleisch oder Innereien von Schwein, insbesondere Wildschwein oder Hirsch spekuliert^{4,5}.

Während es sich bei den Hepatitis A, B, C und D um Hepatitis-Viren handelt, bei denen in der Natur Infektionen nur im Menschen bekannt sind, kann es sich demnach bei Infektionen mit dem Hepatitis E Virus (HEV) um eine Zoo-Anthropnose handeln, also eine vom Tier auf den Menschen übertragbare Erkrankung.

Es gibt zahlreiche Berichte über HEV-Infektionen bei Tieren, der HEV-Genotyp 5 konnte sogar nur in Vögeln nachgewiesen werden und ist für den Menschen ungefährlich. Ganz anders sieht es mit dem HEV-Genotyp 3 aus. Dieser, in Europa vorkommende HEV-Genotyp hat die Fähigkeit Menschen und diverse Tierarten (Ratten, Schweine, Wildschweine, Hirsche) zu infizieren. Die Rolle der Tiere bei der Infizierung des Menschen mit HEV ist jedoch umstritten. Unklar ist, inwieweit eine direkte Übertragung des HEV durch Tierkontakte eine Rolle spielt und Tiere somit als Überträger und nicht nur als Reservoir für das Virus fungieren.

Zum Beispiel konnte in Japan gezeigt werden, dass es durch den Verzehr von infiziertem Wild zu humanen Fällen von Hepatitis E gekommen ist. Experimentell wurde dokumentiert, dass Erhitzen über 60°C über eine Stunde die meisten HEV-Viren inaktiviert, während Erhitzen auf 50°C über eine Stunde oder Einfrieren keinen Einfluss auf die Infektivität des

Virus hat. Demnach sollte ausreichendes Braten bzw. Kochen von Fleisch die Viren inaktivieren. Immunsupprimierte und somit für HEV-Infektionen besonders anfällige Patienten sollten also auf jeden Fall unzureichend gekochtes Fleisch, insbesondere Wildtierfleisch (Wildschwein, Hirsch) meiden. Weiterhin würden wir empfehlen, dass Patienten, die eine starke Immunsuppression erhalten keinen Kontakt mit bei der Jagd erlegten Wild haben sollten. Das in der deutschen Bevölkerung Antikörper gegen das Hepatitis E Virus bei 1-4% gefunden werden können, also 1-4% der Einwohner Deutschlands Kontakt mit dem HEV hatten verdeutlicht die Häufigkeit des Kontakts mit dem Virus. In anderen, insbesondere südlichen Urlaubsländern (Südfrankreich 17%, Teile Ägyptens bis zu 30%) kommt dieses allerdings noch häufiger vor. Somit ist bei Reisen, insbesondere in wärmere, ja sogar tropische Länder besondere Vorsicht beim Verzehr unzureichend gekochten Fleisches geboten.

Literatur

1. Kamar,N., J.Selves, J.M.Mansuy, L.Ouezzani, J.M.Peron, J.Guitard, O.Cointault, L.Esposito, F.Abravanel, M.Danjoux, D.Durand, J.P.Vinel, J.Izopet, and L.Rostaing. 2008. Hepatitis E virus and chronic hepatitis in organ-transplant recipients. *N.Engl.J.Med* 358:811-817.
2. Haagsma,E.B., A.P.van den Berg, R.J.Porte, C.A.Benne, H.Vennema, J.H.Reimerink, and M.P.Koopmans. 2008. Chronic hepatitis E virus infection in liver transplant recipients. *Liver Transpl.* 14:547-553.
3. Kamar,N., J.M.Mansuy, O.Cointault, J.Selves, F.Abravanel, M.Danjoux, P.Otal, L.Esposito, D.Durand, J.Izopet, and L.Rostaing. 2008. Hepatitis E virus-related cirrhosis in kidney- and kidney-pancreas-transplant recipients. *Am.J.Transplant.* 8:1744-1748.
4. Dalton,H.R., R.Bendall, S.Ijaz, and M.Banks. 2008. Hepatitis E: an emerging infection in developed countries. *Lancet Infect.Dis.* 8:698-709.
5. Robert Koch Institut. 2008. Hepatitis E - Epidemiologie und Risikofaktoren in Deutschland. *Epidemiologisches Bulletin* 49.

Kontakt:

Dr. Markus Cornberg, Geschäftsführer Kompetenznetz Hepatitis, Cornberg.Markus@mh-hannover.de