



Übertragungswege des Hepatitis-E-Virus

Infektionen mit dem Hepatitis-E-Virus (HEV) können zu einer akuten Leberentzündung führen. In den letzten Jahren sind die Zahlen gemeldeter Hepatitis-E-Fälle des Menschen in Deutschland stark angestiegen. Forschungsergebnisse des BfR in Zusammenarbeit mit anderen Einrichtungen haben gezeigt, dass das Virus in deutschen Haus- und Wildschweinen weit verbreitet ist. Vereinzelt wurde HEV auch in Rehen und Rotwild nachgewiesen.

Unklar ist derzeit noch, auf welchen Wegen sich die Patienten mit dem Virus anstecken. Möglich sind direkte Virusübertragungen, zum Beispiel vom Wildtier auf den Jäger, und indirekte über Lebensmittel, die aus infizierten Tieren hergestellt wurden. Wie aktuelle Studien des BfR zeigen, kann HEV in verschiedenen Wurstwaren aus dem deutschen Einzelhandel nachgewiesen werden. Fraglich ist, ob das Virus in diesen Produkten noch ansteckend ist oder ob es bei der Herstellung der Lebensmittel zerstört wird. Hierfür nötige Untersuchungen waren in der Vergangenheit erschwert, da sich HEV im Labor nur schlecht kultivieren ließ. Erste Ergebnisse von Untersuchungen mithilfe eines am BfR entwickelten neuartigen Zellkultur-Systems weisen darauf hin, dass HEV hitzeempfindlich ist, aber bei Kühlung oder Raumtemperatur mehrere Wochen infektiös bleiben kann.

Algengift in Tropenfischen

Bisher traten Lebensmittelvergiftungen durch Ciguatoxin – einem Algengift, das in tropischen Speisefischen wie Barrakuda, Schnapper oder Zackenbarsch enthalten sein kann – vorwiegend in den Tropen auf. Mit dem zunehmenden Import von Fischen aus Südostasien häufen sich auch in Europa und seit 2012 in Deutschland Fälle von Ciguatera. Ein Problem dabei: Eine Analyse-methode, mit der Fisch routinemäßig auf Ciguatoxine untersucht werden kann, ist derzeit noch nicht verfügbar. Da weltweit nur wenige Labore auf den Nachweis von Ciguatoxinen in Fischen spezialisiert sind, wird im Projekt „EuroCigua“ der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) unter anderem an der Verbesserung entsprechender Analysemethoden und zum Vorkommen ciguatoxischer Fische in Europa geforscht. Das BfR liefert für das Projekt Angaben zu Erkrankungsfällen in Deutschland. Die krankmachenden Algengifte reichern sich über die Nahrungskette in Raubfischen an und sind überaus stabil. Durch Erhitzen oder Tiefkühlen lassen sie sich nicht entfernen. Beim Menschen kann der Verzehr betroffener Fische dann zu Vergiftungen mit zum Teil schweren oder andauernden Beeinträchtigungen des Nervensystems führen. An Ciguatera Erkrankte nehmen normale Kältereize als ungewöhnlich schmerzhaft wahr.

Mehr erfahren: www.bfr.bund.de > A-Z-Index: Ciguatoxin



Alkaloide in Lupinensamen

In verarbeiteten Produkten oder zum Knabbern: Lupinensamen sind im Trend. Da sie jedoch toxikologisch relevante bittere Chinolizidinalkaloide enthalten können, bewertet das BfR ihr gesundheitliches Risiko. Der Gehalt an Chinolizidinalkaloiden in Lupinensamen variiert je nach botanischer und geografischer Abstammung. Samen, die von „Bitterlupinen“ stammen, sind aufgrund ihrer höheren Gehalte ohne geeignete Vorbehandlung, der „Entbitterung“, nicht zum Verzehr geeignet. Denn: Sie können beim Menschen Vergiftungssymptome hervorrufen. Lupinensorten, die Samen mit niedrigen Alkaloidgehalten liefern, werden als „Süßlupinen“ bezeichnet. Süßlupinensamen sind auch ohne Entbitterung verzehrfähig. In Deutschland kam es mit Bitterlupinensamen vereinzelt zu Vergiftungsfällen. Das BfR empfiehlt Herstellern daher, nur ganze Lupinensamen in den Verkehr zu bringen, die ohne weitere Entbitterungsprozesse verzehrfähig sind. Mehl aus Lupinensamen sollten Hersteller aus alkaloidarmen oder ausreichend entbitterten Samen herstellen.