

## EHEC-Ausbruch in Norddeutschland

In den letzten Tagen ist es in Hamburg, Schleswig-Holstein, Niedersachsen und Bremen zu einer Häufung von Infektionen durch enterohämorrhagische Escherichia-coli-Stämme (EHEC) gekommen. Inzwischen sind auch vorläufige Fälle aus Süd- und Ostdeutschland gemeldet worden. Die EHEC-Stämme produzieren Verotoxine (synonym Shigatoxine) und können hämorrhagische Colitis und das u. U. lebensbedrohliche hämolytisch urämische Syndrom (HUS) verursachen. Der Erkrankungsbeginn imponiert als Durchfallerkrankung mit blutigen Stühlen und Bauchkrämpfen. In der Regel sind kleine Kinder bis 6 Jahren von EHEC-Infektionen betroffen. Bei dem aktuellen Ausbruch fällt eine besondere Häufung von **schweren** Erkrankungsfällen bei Erwachsenen und älteren Kindern auf. Frauen sind im aktuellen Ausbruch deutlich häufiger betroffen als Männer. In der Regel erfolgt die Infektion über kontaminiertes Wasser, kontaminierte Lebensmittel, fäkal-oral von Mensch zu Mensch und im Sinne einer Zoonose über den Kontakt mit infizierten Tieren. Der Keim gilt als sehr kontagiös; weniger als 100 Keime sind für die Ansteckung ausreichend.

Die örtlichen Gesundheitsbehörden (in Hamburg die Behörde für Gesundheit und Verbraucherschutz) und Experten des Robert-Koch-Institutes untersuchen derzeit den Ausbruch. Bislang konnte keine sichere Infektionsquelle festgestellt werden. Vermutet werden jedoch Infektionen durch den Verzehr kontaminierter Rohkost. Entsprechend ist besonders auf das sachgemäße Erhitzen der Speisen (70°C, 10 Minuten) und auf die Einhaltung der üblichen Maßnahmen zur Vermeidung lebensmittelbedingter Infektionen zu achten.

Die Therapie der Diarrhoen erfolgt nur symptomatisch. Von einer Antibiotikatherapie sollte abgesehen werden, da durch sie die Bakterienausscheidung verlängert und die Toxinproduktion stimuliert werden kann. Bei HUS wird in der Regel eine forcierte Diurese und bei Niereninsuffizienz eine Hämo- oder Peritonealdialyse angewendet. Bei atypischen Verlaufsformen und bei extrarenaler Manifestation wird eine Plasmapherese durchgeführt. Infizierte Patienten sind zu isolieren.

Die Untersuchung auf EHEC ist unverzüglich zu veranlassen bei Kindern und bei Erwachsenen, die an akuten blutigen Diarrhoen leiden. Die Diagnose erfolgt sequenziell durch den Nachweis der Shigatoxine 1 & 2 mittels ELISA direkt aus dem Stuhl und aus den Stuhlkulturen. Der serologische Nachweis der Toxine wird anschließend molekularbiologisch bestätigt. Die Ausbruchstämme werden zur weiteren Typisierung an das Institut für Hygiene und Umwelt der Freien und Hansestadt Hamburg geschickt.

Die Diagnostik entspricht den Fallkriterien des Robert Koch-Institutes und belastet durch Angabe der Ausnahmekennziffer 32006 nicht Ihr Budget.

Nach dem Infektionsschutzgesetz besteht für Labore und Ärzte eine Meldepflicht, die sowohl den mikrobiologischen Nachweis von EHEC-Infektionen als auch den Nachweis und Verdacht auf ein HUS einschließt.

Weitere Informationen zum Ausbruch sind auf der Internetseite des Robert-Koch-Institutes unter: [http://www.rki.de/cln\\_151/nn\\_205760/DE/Home/Info-HUS.html](http://www.rki.de/cln_151/nn_205760/DE/Home/Info-HUS.html) erhältlich.

Für Fragen stehen wir Ihnen gerne auch telefonisch zur Verfügung.

Ihr Ansprechpartner: Prof. Dr. Dr. H. Sahly 040 / 53805 - 104