



MERKBLATT

Enterohämorrhagische Escherichia coli (EHEC)

Die EHEC-Infektionen werden durch bestimmte *Escherichia-coli*-Bakterien verursacht, welche die grundsätzliche Eigenschaft der Bildung bestimmter Toxine besitzen. In Deutschland häufigstes Serovar ist *E. coli* O157:H7.

EHEC-Infektionen treten weltweit auf. Die registrierte Häufigkeit in Deutschland ist gegenwärtig noch sehr von der Inanspruchnahme labordiagnostischer Möglichkeiten abhängig.

Wo kommen EHEC vor?

Wiederkäuer, vor allem Rinder, Schafe und Ziegen, aber auch Wildwiederkäuer (v.a. Rehe und Hirsche) werden als Hauptreservoir für EHEC angesehen.

Wie erfolgt die Infektion?

Die Übertragung erfolgt fäkal - oral, durch Kontakt oder Schmierinfektion.

Die Inkubationszeit (Zeit der Aufnahme der Erreger bis zur Erkrankung) beträgt meist 1-3 Tage, sie kann aber auch bis zu 8 Tagen dauern.

Wie lange dauert die Ansteckungsfähigkeit?

Die Ansteckungsfähigkeit besteht, solange EHEC-Bakterien im Stuhl nachgewiesen werden. In der Regel dauert die Keimausscheidung 5-10 (mitunter bis 20) Tage, kann aber (besonders bei Kindern) auch über einen Monat betragen.

Welche klinischen Beschwerden treten auf?

Etwa ein Drittel der manifesten Erkrankungen tritt als leichter Durchfall in Erscheinung. Die Erkrankung beginnt in der Regel mit wässrigen Durchfällen, die im Verlauf der Erkrankung zunehmend wässrig-blutig erscheinen und ein der Ruhr ähnliches Bild aufweisen können. Begleitsymptome sind Übelkeit, Erbrechen und zunehmende Abdominalschmerzen (Schmerzen im Bauch), selten Fieber. Bei 10-20 % der Erkrankten entwickelt sich als schwere Verlaufsform eine hämorrhagische Kolitis mit Leibschmerzen, blutigem Stuhl und häufig mit Fieber. Säuglinge, Kleinkinder, alte Menschen und abwehrgeschwächte Personen erkranken erfahrungsgemäß häufiger schwer. Gefürchtet sind Komplikationen:

- das **hämolytisch-urämische Syndrom (HUS)** mit hämolytischer Anämie, Nierenversagen bis zur Anurie und thrombotischer Mikroangiopathie sowie
- die **thrombotisch-thrombozytopenische Purpura (TTP)** mit Thrombozytopenie, Hautblutungen, hämolytischer Anämie und neurologischen Veränderungen.

Diese schweren Komplikationen treten unabhängig von der Schwere des vorangegangenen Verlaufes der EHEC-Infektion in etwa 5-10 % der EHEC-Infektionen auf. Die Symptomatik hängt vom Ort der Primärschäden durch die Toxine ab.

Die Letalität (Sterblichkeit) bei HUS und TTP ist besonders im Kindesalter hoch. Oft kommt es zum akuten Nierenversagen mit Dialysepflicht, seltener zum irreversiblen Nierenfunktionsverlust mit chronischer Dialyse.

Welche Maßnahmen können vorbeugend schützen?

Wichtig sind:

die strikte Einhaltung der Hygienevorschriften bei Gewinnung, Verarbeitung, Lagerung, Transport und Verkauf von Lebensmitteln. (z. B. Fleisch, Mettwurst, Wurstaufschnitt, Milch und Milcherzeugnisse, Feinkostsalate) sowie das ständig gründliche Hände waschen!!

Für Kinder und andere erkrankte Personen tritt § 34 Abs. 1 des Infektionsschutzgesetzes (IfSG) in Kraft.

Eine Wiedenzulassung ist nach klinischer Genesung und dem Vorliegen von drei aufeinander folgenden negativen Stuhlbefunden im Abstand von 1 bis 2 Tagen möglich. Ein schriftliches Attest ist erforderlich.

Ausscheider von EHEC dürfen nach § 34 Abs. 2 IfSG im Regelfall Gemeinschaftseinrichtungen bis zum Vorliegen von 3 aufeinander folgenden negativen Stuhlproben (Abstand 1-2 Tage) nicht besuchen. Ausnahmen sind mit Zustimmung des Gesundheitsamtes und unter Beachtung der gegenüber dem Ausscheider und der Gemeinschaftseinrichtung verfügbaren Schutzmaßnahmen möglich.

Gemäß § 42 Abs. 1 IfSG besteht ein Tätigkeitsverbot bzw. Berufsverbot für Personen beim Herstellen, Behandeln oder Inverkehr bringen von Lebensmitteln bis zu Vorlage von 3 negativen Stuhlbefunden. Das Tätigkeitsverbot wird durch das Gesundheitsamt ausgesprochen.

Ein Ausschluss von Kontaktpersonen ist nicht erforderlich, solange keine enteritischen (Durchfall-)Symptome auftreten und die Einhaltung der erforderlichen Hygienemaßnahmen gewährleistet ist.

Es sollten jedoch in den Umgebungsuntersuchungen 3 Stuhlproben je Kontaktperson untersucht werden (§ 34 Abs. 3 IfSG).