



Infektion durch EHEC

Zur Information über die aktuelle Ausbruchssituation im Mai 2011

EHEC: Enterohämorrhagische Escherichia coli-Stämme, die durch die Bildung von speziellen Toxinen zur Ausprägung schwerer Krankheitsbilder bis hin zu akutem Nierenversagen befähigt sind.

EHEC
LI 1113

Wie das Robert-Koch-Institut mitteilt, sind seit der zweiten Maiwoche 2011 besonders in Norddeutschland vermehrt Personen an blutigem Durchfall und dem so genannten hämolytisch-urämischem Syndrom (HUS) erkrankt.

Erreger

EHEC (Enterohämorrhagische E. coli) sind durch die Produktion von verschiedenen hitzelabilen Zytotoxinen, die als Verotoxine (VT) oder als Shigatoxin-Familie (Stx) bezeichnet werden, gekennzeichnet. Es werden zwei Hauptgruppen das Stx1 und das Stx2 unterschieden. Der momentane Ausbruch wird nach heutigen Erkenntnissen von **Stx2** hervorgerufen, was dazu passt, dass Stx2 meist die schwereren Krankheitsbilder hervorruft. Bisher ist nicht bekannt, welcher Serogruppe der aktuelle Stamm angehört, es handelt sich jedoch **nicht** um den weltweit am häufigsten isolierten Serotyp O157.

Klinische Symptomatik

- klinisch inapparent
- in der Mehrzahl der Fälle: leichte bis wässrige Durchfälle mit Übelkeit, Erbrechen, Leibschmerzen, selten Fieber
- in 10 -20% blutige Durchfälle mit Fieber
- In 5-10% HUS=Hämolytisch-Urämisches Syndrom (hämolytische Anämie, Thrombozytopenie und Nierenversagen)

Inkubationszeit

Die Inkubationszeit bis zum Auftreten des Durchfalls beträgt durchschnittlich 3 bis 4 (2 bis 10) Tage. 5 bis 12 Tage nach Auftreten des Durchfalls kann ein HUS auftreten.

Infektionsquellen

Infektionen durch EHEC können über Kontakt mit infizierten Menschen und Tieren (fäkale Kontamination), durch Genuss bakteriell

kontaminierter roher oder unzureichend gegarter Lebensmittel tierischen Ursprungs (Fleisch- und Milchprodukte), sowie von ungewaschenem rohen Gemüse und durch Aufnahme von fäkal verunreinigtem Trinkwasser erfolgen. Die Erreger sind hochinfektiös, die Aufnahme von < 100 Keimen ist ausreichend, um eine Infektion auszulösen. Beim jetzigen Ausbruch wird nach den ersten Erkenntnissen aus der Befragung der Erkrankten angenommen, dass die Infektionsquelle rohes Gemüse oder Obst darstellt.

Epidemiologie

In der Regel sind besonders Kinder (Altersgruppe 0-6 Jahre) gefährdet, an einer EHEC-Infektion zu erkranken. Beim aktuellen Ausbruch sind vor allem erwachsene Frauen betroffen. Man nimmt an, dass sie sich bei der Essensvorbereitung infiziert haben.

Diagnostik im IMD Greifswald

Anzucht und Toxinnachweis sind aus dem Stuhl möglich. Ein negativer Befund ist am nächsten Werktag nach der Einsendung fertig. Positive Befunde teilen wir Ihnen telefonisch oder per FAX mit.

Therapie

Symptomatisch. Eine Antibiotikatherapie wird **nicht** empfohlen, da die Toxinausschüttung dadurch forciert werden kann. Dialyse kann notwendig werden.

Meldepflicht

Nach § 6 IfSG sind Krankheitsverdacht, Erkrankung und Tod an HUS namentlich meldepflichtig. Außerdem sind dies der Verdacht auf und die Erkrankung an einer mikrobiell bedingten Lebensmittelvergiftung oder an einer akuten infektiösen Gastroenteritis, wenn der Erkrankte im



Lebensmittelgewerbe arbeitet oder wenn zwei oder mehr gleichartige Erkrankungen auftreten, bei denen ein epidemischer Zusammenhang wahrscheinlich ist oder vermutet wird.

Nach § 7 IfSG ist der direkte oder indirekte Nachweis enterohämorrhagischer Stämme von *E. coli* (EHEC) namentlich meldepflichtig.

Weitere Informationen

Ständig aktualisierte Informationen zum Ausbruchgeschehen finden Sie auf der Homepage des Robert-Koch-Instituts: www.rki.de

Claudia Metelmann

Fachärztin für Mikrobiologie und Infektionsepidemiologie

Diese Laborinformation finden Sie auch unter
www.imd-greifswald.de