



GERMANY

Deutsches Nationalkomitee
im Internationalen
Milchwirtschaftsverband - IDF

Verband der Deutschen
Milchwirtschaft e. V. - VDM

Jägerstraße 51
10117 Berlin-Mitte

Tel.: +49-30-206-489-600
Fax: +49-30-206-489-620
info@idf-germany.com
www.idf-germany.com

Shiga-Toxin produzierende Escherichia coli (STEC) – Neues Faktenblatt des IDF

Der Internationale Milchwirtschaftsverband (IDF) hat ein Faktenblatt zu Shiga-Toxin produzierenden E. coli herausgegeben und erläutert hierin ihr Vorkommen, die Übertragung, ihre Relevanz für die Milchindustrie sowie Schutzmaßnahmen.

Die Erreger

Escherichia coli sind eine Gruppe von meist harmlosen Bakterien, die in der Umwelt weit verbreitet sind und den Darmtrakt von Mensch und Tier besiedeln. Ihr Vorhandensein kann als Hygieneindikator und eine vor kurzem erfolgte Fäkalkontamination verwendet werden. Innerhalb der E.coli-Gruppe gibt es eine kleine Untergruppe, die in der Lage ist Shiga-Toxin zu bilden. Diese werden Shiga-Toxin produzierende E. coli (STEC) oder Verocytotoxische E. coli VTEC genannt. STEC, die als größte Gefahr für eine schwerwiegende Erkrankung betrachtet werden, werden als enterohämorrhagische E. coli (EHEC) eingestuft.

E. coli können nach dem Vorhandensein von Oberflächenproteinen oder Zuckern, den O- und H-Antigenen, unterschieden werden. Bestimmte O- und H-Antigene (die auch als Serotypen bekannt sind) können zum Nachweis der Hochrisiko-Bakterien STEC und EHEC verwendet werden. Zu den Hochrisiko-Serotypen zählen O157:H7 sowie E. coli aus der Gruppe der O-Antigene O26, O45, O121, O145, O103, O91 und O111.

Was verursachen sie?

STEC haben eine Reihe von großen lebensmittelbedingten Krankheitsausbrüchen verursacht. Die Symptome sind unterschiedlich und hängen vom Stamm ab sowie von den Abwehrkräften eines jeden Einzelnen gegen solche Krankheiten. Shiga-Toxin bildende E. coli können zu schweren Magenkrämpfen, Erbrechen, blutigem Durchfall und hämolytischen urämischem Syndrom (HUS) führen. In den meisten Fällen stellt sich nach 5-7 Tagen eine Besserung ein; in ungefähr 10% der Fälle entwickeln die Patienten jedoch HUS oder Nierenversagen. Die meisten Menschen, die an HUS erkranken, sind innerhalb von ein paar Wochen wieder gesund; HUS kann aber auch zu schweren Komplikationen führen und ungefähr 10% der Menschen sterben daran.

Wer ist gefährdet?

Sehr junge Kinder, ältere Menschen und abwehrgeschwächte Personen sind grundsätzlich anfälliger für eine STEC-Infektion als gesunde ältere Kinder und Erwachsene.



Warum hat dies eine Bedeutung für Milcherzeugnisse?

Weil auch gesunde Tiere natürliche Träger von STEC sein können. Wenn auf Betriebsebene und insbesondere beim Melkprozess allerdings nicht in einer angemessenen Weise auf eine Gute Hygienepaxis oder eine Gute Landwirtschaftliche Praxis geachtet wird, kann eine Kontamination der Milch erfolgen. So wie dies auch bei vielen anderen Lebensmittelkategorien der Fall war, gab es im Zusammenhang mit pathogenen STEC auch einzelne Krankheitsfälle und ganz selten Krankheitsausbrüche, die mit Milcherzeugnissen in Verbindung gebracht wurden, obwohl diese Fälle ganz selten sind.

Was unternimmt die Milchwirtschaft?

Die Milchwirtschaft ist sich sehr bewusst, dass die Möglichkeit einer Kontamination mit STEC besteht und sieht Maßnahmen zur Beherrschung der Gefahr vor. In der Milchverarbeitung wird die Pasteurisierung der Milch empfohlen, da durch die Pasteurisierung pathogene Keime einschließlich STEC unschädlich gemacht werden. Auch im Weiterverarbeitungsbetrieb wird eine Gute Hygienepaxis angewendet, damit eine Kontamination nach der Verarbeitung verhindert wird. Auf Betriebsebene wird während der Produktion und des Transports von Rohmilch auf eine strenge Einhaltung der Hygienemaßnahmen geachtet. Zusätzliche Hygienemaßnahmen werden bei der Produktion von Rohmilchkäse und anderen Milcherzeugnissen angewendet.

Was kann ich selbst tun?

Obwohl die Möglichkeit einer Infektion nicht völlig ausgeschlossen werden kann, können das Wissen und die Kenntnis um die Faktoren, auf die jeder Einzelne einen Einfluss hat, dazu beitragen, dass die Möglichkeit einer Infektion reduziert wird. Zu diesen Faktoren zählen:

Waschen und trocknen Sie sich Ihre Hände: Falls Sie in einem landwirtschaftlichen Betrieb leben oder einen Bauernhof mit oder ohne Streichelzoo besuchen, kann die Ausbreitung der Bakterien auf Lebensmittel reduziert werden, wenn Sie Ihre Hände vor und nach einem Kontakt mit den Tieren waschen und trocknen.

Seien Sie sich darüber bewusst, wann Sie nichtpasteurisierte Milcherzeugnisse meiden sollten: Wenn Sie oder ein Mitglied Ihrer Familie einer Hochrisikogruppe angehören (sehr junge und ältere Menschen, Schwangere, Personen mit einer chronischen Krankheit oder einem unterdrückten Immunsystem), sollte auf den Verzehr von Rohmilch oder Milcherzeugnissen, die aus Rohmilch hergestellt sind, verzichtet werden.

Vermeiden Sie eine Kreuzkontamination: Eine geeignete Aufbewahrung der Lebensmittel, eine Reinigung der Küchengeräte und ganz allgemein eine entsprechende Hygiene in der Küche verhindern eine Kreuz-Kontamination von Bakterien aus der Umgebung oder von rohen Lebensmitteln auf gekochte Lebensmittel.



Literaturverzeichnis:

Farrokh C, Jordan K, Auvray F, Glass K, Oppegaard H, Raynaud S, Thevenot D, Condron R, De Reu K, Govaris A, Heggum K, Heyndrickx M, Hummerjohann J, Lindsay D, Miszczycha S, Moussiégt S, Verstraete K, Cerf O.
„Review of Shiga-toxin-producing Escherichia coli (STEC) and their significance in dairy production“. Int J Food Microbiol. 2012 Aug 14. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 22939912.

Quelle: IDF-Fact Sheet, Oktober 2012