

Milzbrandausbruch in slowakischer Rinderherde: Gesundheitliche Gefährdung von Verbrauchern durch nach Deutschland verbrachtes Fleisch unwahrscheinlich

Mitteilung Nr. 036/2014 des BfR vom 21. Oktober 2014

In Polen sind Rinder aus einem slowakischen Rinderbestand geschlachtet worden, in dem einige Tage später einige Tiere an Milzbrand erkrankt und verendet sind. Die in Polen geschlachteten Tiere wurden veterinärmedizinisch untersucht und zeigten keine Symptome einer Erkrankung. Auch die Fleischuntersuchung ergab keine Hinweise auf Milzbrand. Nach der Freigabe wurde das Fleisch der Tiere noch vor dem Bekanntwerden der Milzbrandfälle in der slowakischen Herde über die Niederlande an verschiedene fleischverarbeitende Betriebe in einigen Mitgliedstaaten der Europäischen Union geliefert. Darunter sind auch Betriebe in Deutschland. Nach der Information, dass Fleisch aus einer potenziell mit Milzbrand infizierten Herde in die Lebensmittelkette gelangt ist, hat das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) eine erste Einschätzung des Risikos einer Kontamination von Fleisch mit dem Milzbranderreger und einer Milzbrandinfektion beim Menschen in Deutschland vorgenommen.

Milzbrand wird durch das Bakterium *Bacillus anthracis* verursacht. *Bacillus anthracis* gehört zur Gattung *Bacillus* und ist ein grampositives und sporenbildendes Stäbchen, aerob oder fakultativ anaerob wachsend und ubiquitär im Boden vorkommend, löst es vor allem bei weidenden Tieren Erkrankungen aus. Die vegetativen Zellen der Bakterien verlieren außerhalb des menschlichen oder tierischen Gewebes die Virulenz und haben geringe Überlebenschancen. Sie sind nicht widerstandsfähiger als entsprechende Zellen anderer Bakterienarten.

Milzbrandsporen dagegen weisen eine hohe Widerstandsfähigkeit in der Außenwelt auf. Grundsätzlich sind sie resistent gegen Hitze, Trockenheit, Tiefgefrieren und besitzen eine ausgeprägte Desinfektionsmittelresistenz. Diese Dauerformen des Keimes können Jahrzehnte überstehen und sich bei optimalen Bedingungen wieder in die vegetative Form zurückbilden.

Eine Infektion mit dem Erreger ist sowohl durch die direkte Übertragung des Bakteriums auf den Menschen möglich als auch über den Verzehr von kontaminiertem Fleisch und Fleischprodukten. Nach einer Inkubationszeit von einigen Tagen kann die Erkrankung beim Menschen in drei verschiedenen Verlaufsformen als Haut-, Lungen- oder Darmmilzbrand auftreten.

Da die in Polen geschlachteten Tiere und das in die Lebensmittelkette gelangte Fleisch laut der veterinärmedizinischen Untersuchung keine Anzeichen einer Milzbranderkrankung aufwiesen, geht das BfR davon aus, dass die beiden Rinder entweder nicht infiziert waren oder sich in einem sehr frühen Stadium der Inkubation befanden. Insofern hatten sie selbst entweder keine oder nur sehr wenige Erreger im Körper. Erst im Stadium der Bakteriämie (Verbreitung der Bakterien über das Kreislaufsystem) enthalten Körperflüssigkeiten wie Blut, ebenso wie das gewonnene Fleisch, hohe Konzentrationen an *Bacillus anthracis*.

Das BfR kommt auf Basis der vorliegenden Daten und der Informationen der Veterinärbehörden aus Polen und der Slowakei zu dem Schluss, dass die Wahrscheinlichkeit einer Kontamination der Schlachtkörper der beiden Rinder mit dem Erreger oder seinen Sporen sehr gering ist. Bei Rindfleischprodukten, die in ihrem Herstellungsverfahren einen Erhitzungs-, jedoch keinen Sterilisationsprozess erfahren haben, ist eine Abtötung von möglicherweise vorhandenen Sporen nicht vollständig gewährleistet. Jedoch hält das BfR es im vorliegenden Fall aus den oben genannten Gründen für unwahrscheinlich, dass eine Infektion des Men-

schen und eine nachfolgende Erkrankung mit Darmmilzbrand auftritt. Ebenso wenig ist zu erwarten, dass bei Beschäftigten in den Betrieben, die das Fleisch der Tiere aus der Schlachtung in Polen verarbeitet haben, Fälle von Lungenmilzbrand auftreten. Es ist jedoch mit einer geringen Wahrscheinlichkeit möglich, dass in Zerlege- und Verarbeitungsbetrieben bei Beschäftigten mit Hautverletzungen durch den Kontakt mit kontaminierten Schlachtprodukten im Einzelfall Hautmilzbrand auftritt.