

## ***Listeria monocytogenes bei verzehrfertigen Fleischerzeugnissen – eine unterschätzte Gefahr?***

Bei Fleisch- und Wurstwaren zählen hinsichtlich Lebensmittelsicherheit schon längst nicht mehr nur die Salmonellen zu den gefürchteten mikrobiologischen Risiken.

Auch die krankmachende Bakterienart *Listeria monocytogenes* wird bei Fleischerzeugnissen häufig nachgewiesen.

In letzter Zeit wird diese vermehrt in verzehrfertigen Fleischerzeugnissen registriert, was EU – weit Anlass zu erhöhter Aufmerksamkeit gibt (RICCI et al., 2017). Lebensmittelwarnungen betrafen bei diesen sog. „ready to eat“ – Produkten beispielsweise durcherhitzte panierte Schnitzel.

Im CVUA – OWL wurde dieser pathogene Keim im Jahr 2017 bei tierischen Lebensmitteln in insgesamt 58 der insgesamt 702 untersuchten Proben nachgewiesen (8,2%). Betroffen waren nicht nur Rohwürste oder Hackfleisch, sondern auch gegarte Hähnchenbrust, verzehrfertige Cevapcici, Frikadellen, Baconstreifen oder Bratwurst.

Bekanntlich handelt es sich bei der Listeriose um eine lebensmittelbedingte Erkrankung mit hoher Mortalitätsrate, für die gemäß FAO/WHO besonders die über 60-Jährigen und Schwangere empfänglich sind. Etwa 2200 Menschen erkranken jährlich in der EU.

Listeriose-Ausbrüche, die in der Bevölkerung auftreten, sind schwer und aufwendig, oftmals nur über einen langen Zeitraum, aufzuklären. Die Vielfalt der in Frage kommenden Lebensmittel ist groß. Patienten können aufgrund der Erkrankungsschwere häufig nur eingeschränkt befragt werden. Auch lässt die Erinnerung an verzehrte Lebensmittel mit der Zeit nach und kann dadurch langandauernde Ermittlungen erschweren.

Im Robert Koch – Institut in Berlin ermöglicht eine systematische Untersuchung von Listerien-Isolaten von Patienten mittels molekularer Methoden, Erkrankungen einem Ausbruchsgeschehen (wenn mehr als 2 Personen erkrankt sind) zuzuordnen. Ähnlich werden Listerien-Isolate aus Lebensmittelproben im Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) mit der gleichen Methodik untersucht, um eine gemeinsame Infektionsquelle zu identifizieren. Mittels Genomsequenzierung lassen sich sogenannte identische, also übereinstimmende Clustertypen benennen. Auf diese Weise konnte im Jahr 2016 in Süddeutschland ein Schweinefleischprodukt als Ursache für einen Listeriose – Ausbruch ermittelt werden.

Listerien, einschließlich *Listeria monocytogenes*, sind in der Umwelt weit verbreitet und außerordentlich widerstandsfähig. Da sich *Listeria monocytogenes* in nährstoffarmem Milieu und auch noch bei Kühltemperaturen um 0°C vermehren kann, auf trockenem Boden überlebt und sich gegenüber technologischen Einflüssen wie Säuern oder Salzen äußerst robust zeigt, stellt insbesondere die Umgebung im Rahmen der Herstellung von Fleischerzeugnissen ein kontinuierliches Besiedlungsrisiko dar. Zudem sind Listerien in geeigneter Umgebung fähig, Biofilme zu bilden.

Ausgehend vom Rohstoff Fleisch kann i.d.R. nur eine Erhitzung über 70°C zu einer sicheren Abtötung des Erregers führen. Im Anschluss daran allerdings gilt es seitens der Lebensmittelunternehmer, im Rahmen der Risikovermeidung Maßnahmen zu ergreifen, die Vielfalt möglicher Eintragungsquellen konsequent auszuschalten. Hierzu zählen neben der eigentlichen Herstellung beispielsweise Reinigungsgegenstände wie Schrubber und Bürsten, Kondenswasser, Gullys, Abwasseraerosole (z.B. bei der Fußboden- und Abflussreinigung mit Druck), Schuhwerk, Staub, Risse in Dichtungen oder Bändern, tote Winkel in der Produktionslinie. In regelmäßige Kontrolluntersuchungen sollte auch das Personal oder schwer zugängliche Stellen wie z.B. Aufschneidemaschinen einbezogen sein, um Erregeransammlungen zu verhindern (BÜLTE, 2017).

Zudem sollten im sog. „high care“-Bereich, d.h. im Bereich nach dem Erhitzen und vor dem Verpacken des Produktes, spezifische Hygienevorkehrungen für Personal, Prozessabläufe, Arbeitsmittel, Kühlung und Sauberkeit der Räume gelten und durchgesetzt werden.

Verzehrsfertige, verpackte Fleischerzeugnisse, die vor dem Konsum nicht mehr oder allenfalls mild erhitzt werden, verfügen häufig über Mindesthaltbarkeitsdaten von vier Wochen und darüber hinaus. Seitens der Rechtsprechung gilt für den Verzehr dieser Lebensmittel ein maximal zu tolerierender Gehalt an *Listeria monocytogenes* von 100 KbE/g über die gesamte Laufzeit der Haltbarkeit. Im Gegensatz dazu ist bei Lebensmitteln für Risikogruppen, wie z.B. Säuglinge, eine Nulltoleranz vorgeschrieben.

Bei den genannten „ready to eat“ – Produkten wie panierte Schnitzel, Putenbrust, Kochschinken oder Frikadellen, bei denen es im Laufe ihrer Haltbarkeit zu einer Vermehrung der krankmachenden Listerien kommen kann, ist also auch auf die Verantwortung des Verbrauchers hinzuweisen. Dieser hat gemäß Art. 14 VO (EG) 178/2004 die ihm zugänglichen Informationen zu beachten, insbesondere Aufbewahrungshinweise zur Kühlung. Denn die Einschränkung der Vermehrungsmöglichkeit ist die effektivste präventive Maßnahme zur Vermeidung von Listeriosen. Ein Verzicht auf die erforderliche bzw. vorgegebene Kühlung dieser Fleischerzeugnisse, wenn sie z.B. in Form von Sandwiches im Rahmen eines Buffets vorbereitet wurden, kann sonst schnell zu einem gesundheitlichen Risiko werden.

