



Dr. Franz Dussy

Säuglingsnahrung

Cereulid

Anzahl untersuchte Proben: 58
Schwellenwertüberschreitung Cereulid: 3 (5.2%)



Ausgangslage

Im Rahmen der Selbstkontrolle wurde im Dezember 2025 bei Nestlé in einer Produktionsanlage der von einem Bakterium gebildete Giftstoff Cereulid festgestellt. Weitere Abklärungen lieferten die Gewissheit, dass dieses Toxin durch die Zutat «Ara-ÖL» in die Produktionsanlage eingeschleppt worden war. Ara-ÖL, ein Arachidonsäure-haltiges Öl, wird aus dem Pilz *Mortierella alpina* gewonnen. Es wird für die Herstellung von einigen Anfangsmilch- und Folgemilch-Produkten verwendet. Als Konsequenz der Cereulid-Befunde wurden mehrere Produkte vom Markt zurückgerufen. Es zeigte sich bald, dass auch andere Hersteller das kontaminierte Ara-ÖL eingesetzt hatten, woraufhin weitere Produkte zurückgerufen wurden. Nach den Rückrufaktionen wurden in einigen europäischen Ländern Fälle gemeldet, wonach es bei Säuglingen zu Erbrechen und Durchfall gekommen war, nachdem sie Säuglingsmilch konsumiert hatten.

Der Giftstoff Cereulid wird unter bestimmten Umständen durch das Bakterium *Bacillus cereus* produziert. Cereulid bewirkt 30 Minuten bis sechs Stunden nach der Einnahme plötzliche Übelkeit, Erbrechen und Magenschmerzen. Bei Säuglingen können diese Symptome den Salzhaushalt des Körpers verändern und zu Dehydrierung führen. Die möglichen gesundheitlichen Auswirkungen werden als gering bis mässig eingestuft, wobei Neugeborene und Säuglinge unter sechs Monaten ein höheres Risiko für schwere Erkrankungen haben. Erbrechen und Durchfall sind bei Säuglingen allerdings häufige Symptome, die durch viele Faktoren verursacht werden können.

Bis Ende Februar lagen dem Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) 34 Meldungen von Krankheitssymptomen vor. Es gibt aber bislang keine gesicherten Berichte über schwerwiegende Fälle im Zusammenhang mit Cereulid in Säuglingsmilch; bei einigen Todesfällen in Frankreich ermittelt allerdings die Staatsanwaltschaft, ob Cereulid an den Todesfällen mit ursächlich war.

Die Europäische Kommission ersuchte die Europäische Agentur für Lebensmittelsicherheit (EFSA) um eine dringende wissenschaftliche Beratung zur Unterstützung von Risikomanagement-Entscheidungen. In ihrer raschen Risikobewertung legten die Wissenschaftler der EFSA eine akute Referenzdosis (ArfD) für Cereulid bei Säuglingen fest und ermittelten Cereulid-Konzentrationen in Säuglingsnahrung, ab derer Produkte als gesundheitsgefährdend gelten und vom Markt genommen werden sollten. Da Säuglinge Stoffe anders verstoffwechseln als Erwachsene, wählte die EFSA einen vorsichtigen Ansatz und fügte bei der Festlegung der ArfD einen zusätzlichen Sicherheitsfaktor hinzu. Die EFSA kam zum Schluss, dass Cereulid-Konzentrationen in rekonstituierter Milch über 0.054 µg/L für Säuglingsanfangsnahrung und über 0.1 µg/L für Folgenahrung nicht mehr sicher sind.

Untersuchungsziele

Nach Bekanntwerden der Vorkommnisse mit Säuglingsnahrung in Europa wurden vom Kantonalen Laboratorium Basel-Stadt Proben von Säuglingsnahrung, die im Kanton erhoben wurden, auf Cereulid untersucht. Zudem wurden in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Lebensmittelsicherheit (BLV) Verdachtsproben von Baby-Milchpulvern aus der ganzen Schweiz und zurückgerufene Chargen von möglicherweise kontaminierten Milchpulvern untersucht. Die Verdachtsproben wurden von erkrankten Babys oder Kleinkindern konsumiert und wurden untersucht, um festzustellen, ob die Erkrankung durch Cereulid im Produkt verursacht werden konnte.

Gesetzliche Grundlagen

Gemäss Art. 7 des Lebensmittelgesetzes dürfen nur sichere Lebensmittel in Verkehr gebracht werden. Bei Überschreitung der Schwellenwerte für Cereulid in Säuglingsnahrung und Folgenahrung sind die betroffenen Lebensmittel nicht mehr sicher und dürfen nicht verkauft werden.

Probenbeschreibung

Bei mehreren Detailhändlern wurden insgesamt 30 Produkte von Säuglingsnahrung erhoben. Nach Absprache mit dem BLV sind 24 Verdachtsproben von Säuglingsnahrung und Folgemilch zur Untersuchung auf Cereulid am Kantonalen Laboratorium eingegangen. Weitere 4 Proben von bereits zurückgerufenen Folgemilchprodukten bzw. von Säuglingsnahrung wurden vor der Vernichtung sichergestellt und ebenfalls auf Cereulid untersucht.

Prüfverfahren

Cereulid wird nach Rekonstituierung der Milch mit einem organischen Lösungsmittel extrahiert und anschliessend mittels LC-MS/MS analysiert.

Ergebnisse und Massnahmen

In den vom KL im eigenen Kanton erhobenen Proben liess sich kein Cereulid feststellen. Bei den Verdachtsproben wurde in drei Fällen Cereulid über den Schwellenwerten der EFSA nachgewiesen. Die gemessenen Gehalte lagen bis zu zehn Mal über dem Schwellenwert für Säuglingsanfangsnahrung. Dabei handelte es sich um Chargen von Babymilchpulvern, die bereits zurückgerufen worden waren, weshalb sich weitere Massnahmen erübrigten. In allen anderen, auch in den weiteren zurückgerufenen Proben liess sich kein Cereulid über den Schwellenwerten der EFSA nachweisen.

Schlussfolgerungen

In drei bereits zurückgerufenen Proben von Babymilch liess sich Cereulid nachweisen. In allen anderen, noch im Handel befindlichen Produkten konnte kein Cereulid festgestellt werden. Diese Befunde weisen darauf hin, dass die im Handel befindlichen Produkte ohne Bedenken konsumiert werden können.