

Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR)

Überempfindlichkeitsreaktionen durch Glutamat in Lebensmitteln

Stellungnahme des BfR vom 16. Juli 2003

Glutamat ist ein zugelassener Lebensmittelzusatzstoff. Bei einzelnen Personen können nach dem Genuß von Glutamat Überempfindlichkeitsreaktionen auftreten. Verpackte Lebensmittel, denen Glutamat zugesetzt ist, müssen deshalb nach der Lebensmittel-Kennzeichnungsverordnung den Hinweis „Geschmacksverstärker“ tragen, gefolgt von der Verkehrsbezeichnung, d.h. ihrem Stoffnamen oder der entsprechenden E-Nummer (E 620 bis E 625). Die Kennzeichnungspflicht gilt auch für „lose“ Ware sowie für Kantinen- und Gaststättenverpflegung, wo ein entsprechender Hinweis auf der Speisekarte erforderlich ist. Damit hat der Verbraucher die Möglichkeit, die so gekennzeichneten Lebensmittel zu meiden und sich aktiv vor Überempfindlichkeitsreaktionen zu schützen.

Anlass

L-Glutaminsäure und ihre Salze, die Glutamate (E 620-625), finden in der Lebensmittelproduktion als Geschmacksverstärker Verwendung. Sie gehören zu den EU-weit zugelassenen Lebensmittelzusatzstoffen (1). Ausgenommen von dieser Zulassung sind z.B. Milch, nicht emulgierte Öle und Fette, Teigwaren, Kakao- und Schokoladenerzeugnisse sowie Fruchtsäfte.

Seit das Auftreten von Überempfindlichkeitsreaktionen nach dem Verzehr von Speisen in China-Restaurants 1968 beschrieben wurde, ist Natriumglutamat wiederholt als auslösendes Agens dieses sog. "China-Restaurant-Syndroms" verdächtigt worden. Auch einige aktuelle Handbücher berichten über einen Zusammenhang zwischen dem Auftreten von Überempfindlichkeitsreaktionen und dem Verzehr Glutamat-haltiger Speisen.

Das BfR nimmt deshalb im Folgenden zur Frage möglicher Überempfindlichkeitsreaktionen durch Glutamat in Lebensmitteln Stellung:

Ergebnis

Bei Einhaltung der Kennzeichnungsvorschriften hat das BfR keine Bedenken gegen die gelegentliche Verwendung geringer Mengen Glutamat bei der Zubereitung von Speisen, zumal die Verbindung auch natürlicherweise in Lebensmitteln vorkommt. Von einem Einsatz als Kochsalz-Ersatz rät das Institut aber ab: Abgesehen davon, dass Glutamate keinen typischen Salzgeschmack bewirken, sollten die Verbindungen nur zu ihrem vorgesehenen Verwendungszweck als Geschmacksverstärker eingesetzt werden.

Begründung

Die Glutamate sind durch internationale Expertengremien, das Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives (JECFA) und den Wissenschaftlichen Lebensmittelausschuss der EU-Kommission (SCF) gesundheitlich bewertet und zur Verwendung in Lebensmitteln akzeptiert worden. Dabei wurde auch der Aspekt der möglichen Auslösung von Überempfindlichkeitsreaktionen behandelt.

Beide Gremien kamen diesbezüglich zu der Einschätzung, dass umfangreiche Untersuchungen englischer, italienischer und amerikanischer Autoren die Existenz einer China-Restaurant-Erkrankung oder von gehäuft nach Glutamat-Verzehr auftretenden Missempfindungen nicht bestätigen konnten, besonders dann nicht, wenn unter Ausschaltung subjektivi-

ver Kriterien vorgegangen wurde. Vielmehr wurde festgestellt, dass ähnliche Reaktionen auch durch den Verzehr bestimmter Speisen oder Getränke ohne Glutamat-Zusatz ausgelöst wurden (2).

Eine Untersuchung aus Australien hat diese Einschätzungen des JECFA und SCF bestätigt (3). Da allerdings aufgrund gewisser methodischer Schwierigkeiten auch mit dieser Studie nicht alle offenen Fragen beantwortet werden konnten, wurde die Diskussion über mögliche nachteilige gesundheitliche Auswirkungen von Glutamat weitergeführt, besonders lebhaft in der US-amerikanischen Öffentlichkeit.

Die amerikanische Gesundheitsbehörde FDA hat daraufhin eine gesundheitliche Neubewertung von Natriumglutamat veranlaßt. Das beauftragte Expertengremium der Federation of American Societies for Experimental Biology (FASEB) hat festgestellt, dass ein zahlenmäßig nicht bekannter, geringer Prozentsatz der Bevölkerung auf den Verzehr von Natriumglutamat mit bestimmten Symptomen reagiert, die in der Regel vorübergehend und nicht lebensbedrohlich sind. Sie werden zusammengefaßt als "Natriumglutamat-Symptom-Komplex" bezeichnet. Die Reaktionen treten bei diesen ansonsten gesunden Personen unter untypischen Verzehrbedingungen, d.h. nach Verabreichung großer Mengen Natriumglutamat (3g oder mehr) auf nüchternen Magen und in Abwesenheit von Lebensmitteln auf. Darüber hinaus weisen Personen mit schwerem Asthma möglicherweise eine besondere Empfindlichkeit gegenüber Glutamat auf.

Das Gremium kam zu dem Ergebnis, dass für eine abschließende Beurteilung weitere Informationen und Untersuchungen notwendig sind, vor allem Doppelblindstudien mit einer großen Zahl von Probanden. Eine Veröffentlichung der FDA, in der die wesentlichen Ergebnisse des FASEB-Berichts aus dem Jahr 1995 zusammengefaßt sind, steht im Internet (4) zur Verfügung.

Literatur

- 1) Richtlinie Nr. 95/2/EG vom 20. Februar 1995 über andere Lebensmittelzusatzstoffe als Farbstoffe und Süßungsmittel, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 61, 1995
- 2) WHO Food Additives Series 22, 1987; 25. Bericht des SCF, 1991
- 3) L. Tarasoff u. M.F. Kelly, Food and Chemical Toxicology 31, No.12, 1019-1035, 1993
- 4) FDA and Monosodium Glutamate (MSG), FDA Backgrounder, Internet unter <http://vm.cfsan.fda.gov/~lrd/msg.html>