

## Erbrechen, Durchfall und Kälteschmerz nach Fischverzehr

Erbrechen, Durchfall und Kälteschmerz nach Fischverzehr  
Erster Ausbruch von Ciguatoxin-Vergiftungen nach Fischgenuss in Deutschland analytisch aufgeklärt  
Es beginnt in der Regel mit Übelkeit, Erbrechen und Durchfall. Bei den meisten Betroffenen kommen etwas später äußerst unangenehme Missempfindungen wie Brennen, Kribbeln und Schmerzen beim Kontakt mit Kälte hinzu, die wochen- oder sogar monatelang andauern können. Treten derartige Symptome nach dem Genuss einer Fischmahlzeit auf, dann liegt mit hoher Wahrscheinlichkeit eine Ciguatera vor, eine Vergiftung mit Ciguatoxinen. Vierzehn Fälle solcher Vergiftungen nach dem Verzehr von Red Snapper-Filets wurden dem Nationalen Referenzlabor für Marine Biotoxine und der Dokumentations- und Bewertungsstelle für Vergiftungen im Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) von amtlichen Überwachungslaboren, vom Giftinformationszentrum Nord und anderen Gesundheits- und Veterinärbehörden Ende 2012 gemeldet. Auslöser sind Stoffwechselprodukte von Algen, die zu den sogenannten Dinoflagellaten gehören und auf Korallenriffen subtropischer und tropischer Meeresgebiete der Karibik, des Indischen Ozeans und des Pazifiks vorkommen. Diese Algen dienen pflanzenfressenden Fischen als Nahrung. Werden diese kleinen Fische wiederum von Raubfischen gefressen, können sich die Toxine anreichern und so in die Nahrungskette des Menschen gelangen.  
"Ciguatoxin-Vergiftungen gehören zu den häufigsten Fischvergiftungen weltweit" sagt Professor Dr. Dr. Andreas Hensel, Präsident des BfR, "Sie waren bisher aber auf bestimmte Regionen der Welt begrenzt. Bedingt durch den weltweiten Handel mit tropischem und subtropischem Fisch müssen wir auch bei uns mit einem vermehrten Auftreten solcher Vergiftungen rechnen." Reste aus den von Erkrankten verzehrten Fischgerichten sowie Nachproben der Fischchargen wurden vom Bundesinstitut für Risikobewertung an das Europäische Referenzlabor für Marine Biotoxine in Vigo (Spanien) gesandt. Mit der dort 2012 entwickelten Analysemethode wurde bestätigt, dass die Fischproben Ciguatoxine enthielten. Jährlich treten nach Schätzungen weltweit zwischen 50 bis 500 Tausend Fälle von Ciguatoxinvergiftungen auf. In Deutschland waren diese Fischvergiftungen bisher nur sehr selten als Reiseerkrankungen bei Touristen bekannt, die ihren Urlaub in tropischen und subtropischen Ländern verbrachten und dort Fischgerichte zu sich genommen hatten. Der jetzt beobachtete Ausbruch ist der erste, der auf dem Verzehr von Fisch beruht, der in Deutschland gekauft wurde. Dabei handelte es sich laut Auslobung um Filets vom Red Snapper, die von einem Deutschen Importeur über einen indischen Zwischenhändler bezogen wurden. Die betroffene Lieferung wurde sofort nach Bekanntwerden zurückgerufen.  
Der Nachweis von Ciguatoxinen stellt sehr hohe Anforderungen an die Leistungsfähigkeit der Analysemethoden, da die Ciguatoxine in äußerst niedrigen Konzentrationen wirksam sind. Sie treten in vielen verschiedenen chemischen Strukturen auf, die zudem in Abhängigkeit von den territorialen Fanggebieten variieren können. Bis 2012 gab es keine Analysemethode, mit der Fisch auf Ciguatoxine im erforderlichen Konzentrationsbereich untersucht werden konnte. Das Europäische Referenzlabor für Marine Biotoxine (EURL) in Vigo (Spanien) hatte 2012 eine Analysemethode zum Nachweis der Ciguatoxine etabliert und konnte in den meisten Fischproben, die in Deutschland in Zusammenhang mit den Vergiftungsfällen gezogen worden waren, Ciguatoxine nachweisen. Für Routineuntersuchungen ist diese Nachweismethode jedoch derzeit noch nicht verfügbar.  
Ob Fische Ciguatoxine enthalten oder nicht, kann der Verbraucher nicht erkennen. Belastungen mit Ciguatoxinen können nicht durch Braten oder Kochen reduziert werden. Eine Minimierung des Risikos ist folglich nur möglich, wenn aus subtropischen bzw. tropischen Gewässern nur Fisch in Verkehr gebracht wird, dessen Fanggebiete weit von Korallenriffen entfernt liegen oder wenn ganz auf den Verzehr von Raubfischen aus diesen Gewässern verzichtet wird. Auch muss die Herkunft der Fischprodukte lückenlos dokumentiert und rückverfolgbar sein.  
Nach einer Vergiftung mit Ciguatoxinen treten innerhalb weniger Stunden erste Symptome wie Übelkeit, Bauchschmerzen, Erbrechen und Durchfall auf, die auch typisch für andere Lebensmittelinfektionen sein können. Diese Symptome werden schon bald begleitet bzw. abgelöst von den charakteristischen neurologischen Empfindungsstörungen an der Haut, wie Taubheitsgefühl an Händen und Füßen, Muskelschmerzen, körperlicher Schwäche und vor allem einer Störung des Warm-Kalt-Empfindens. Die letztgenannten Symptome können zum Teil über Wochen bis Monate anhalten. Eine spezifische Therapie gibt es bislang nicht.  
Über das BfR  
Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) ist eine wissenschaftliche Einrichtung im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV). Es berät die Bundesregierung und die Bundesländer zu Fragen der Lebensmittel-, Chemikalien und Produktsicherheit. Das BfR betreibt eigene Forschung zu Themen, die in engem Zusammenhang mit seinen Bewertungsaufgaben stehen.  
Bundesinstitut für Risikobewertung  
Max-Dohm-Str. 8-10  
D-10589 Berlin  
Presserechtlich verantwortlich: Dr. Suzan Fiack  
Tel.: 030 1 8412-4300  
Fax.: 030 1 8412-4970  
E-Mail: pressestelle@bfr.bund.de  
URL: <http://www.bfr.bund.de>

### Pressekontakt

Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR)

14195 Berlin

[bfr.bund.de](http://bfr.bund.de)  
[pressestelle@bfr.bund.de](mailto:pressestelle@bfr.bund.de)

### Firmenkontakt

Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR)

14195 Berlin

[bfr.bund.de](http://bfr.bund.de)  
[pressestelle@bfr.bund.de](mailto:pressestelle@bfr.bund.de)

Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) ist die wissenschaftliche Einrichtung der Bundesrepublik Deutschland, die auf der Grundlage international anerkannter wissenschaftlicher Bewertungskriterien Gutachten und Stellungnahmen zu Fragen der Lebensmittelsicherheit und des gesundheitlichen Verbraucherschutzes erarbeitet. Das BfR formuliert, basierend auf der Analyse der Risiken, Handlungsoptionen zur Risikominderung. Das Institut nimmt hiermit eine wichtige Aufgabe bei der Verbesserung des Verbraucherschutzes und der Lebensmittelsicherheit wahr. Die Bewertungen sollen für Öffentlichkeit, Wissenschaft und andere beteiligte oder interessierte Kreise transparent dargestellt und nachvollziehbar sein. Die Bewertungsergebnisse werden - unter Wahrung der Vertraulichkeit geschützter Daten - öffentlich zugänglich gemacht.