



Was sind Ciguatoxin-
Vergiftungen (Ciguatera)?

Was sind Ciguatoxin-Vergiftungen (Ciguatera)?

Vor allem in tropischen und subtropischen Ländern können Fische und Schalentiere marine Biotoxine enthalten. Zu diesen Toxinen gehört das Ciguatoxin. Eine Lebensmittelvergiftung auf Grund von Ciguatoxin nennt man „Ciguatera“.

Wo kommen Ciguatoxin-haltige Fische vor?

Ciguatoxin-haltige Fische leben in der Karibik, im Pazifischen und z.T. im Indischen Ozean. Betroffen sind Regionen mit Korallenriffen. Es kann vorkommen, dass Fische in einem Riff stark mit Ciguatoxinen belastet sind, während sich bei Fischen in direkter Nachbarschaft kein Toxin nachweisen lässt. Die Situation kann sich zudem sehr schnell ändern. In Deutschland gab es im November 2012 durch importierten Fisch einige Ciguatoxin-Vergiftungen.

Welche Fische sind betroffen?

Ca. 200 Fischarten können Träger des Giftes sein. Besonders betroffen sind Raubfische wie Barrakuda, Makrelen, Snapper und Zackenbarsche soweit sie küstennah leben.

Wird das Ciguatoxin durch Erhitzen der Fische zerstört?

Das Toxin ist hitzestabil und wird beim Zubereiten von Fischmahlzeiten nicht zerstört.

Welche Symptome treten bei einer Ciguatoxin-Vergiftungen (Ciguatera) auf?

Die Erkrankung geht mit einer großen Vielfalt klinischer Symptome einher, zu denen Magen-Darm- und neurologische Störungen sowie Herz-Kreislauf-Erkrankungen gehören. Auch Parästhesien (umgekehrtes Heiß-Kalt-Empfinden), Muskel- und Gelenkschmerzen sind typisch. Einige Symptome können mehrere Monate anhalten.

Wie können Reisende sich vor einer Ciguatera in den betroffenen Regionen schützen?

- Sicherste Vermeidungsstrategie ist der Verzicht auf den Verzehr von Fischen, insbesondere selbstgefangener. Fischer, Köche und Restaurantbetreiber wissen in der Regel, welche Produkte in der jeweiligen Jahreszeit unbedenklich sind.
- Kein Verzehr von Raubfischen, insbesondere von größeren (>2,5 kg) Exemplaren (in Florida z.B. ist der Import von Barrakuda generell verboten).

- Kein Verzehr von Innereien, Köpfen und Gonaden (Geschlechtsteilen), da diese am stärksten mit dem Ciguatoxin belastet sind.
- Gründliches Waschen des Fisches kann die Giftkonzentration u.U. verringern.
- Fisch aus der offenen See (entfernt von Korallenriffen) ist sicherer als küstennah gefangener Fisch.
- Fisch aus den betreffenden Regionen sollte grundsätzlich nicht verzehrt werden, wenn bereits eine Ciguatera-Erkrankung aufgetreten ist.

Welche Aufgabe hat hierbei das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR)?

Am Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) ist das nationale Referenzlabor für marine Biotoxine angesiedelt. Es entwickelt und validiert Methoden für den Nachweis von marinen Biotoxinen.

Welche rechtlichen Grundlagen gelten?

Zum Schutz des Verbrauchers hat die Europäische Kommission in den Verordnungen EG Nr. 853/2004 und EG Nr. 786/2013 Höchst-mengen für die einzelnen marinen Biotoxine festgelegt.

Wie weist man Ciguatoxine nach?

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. Eine Analyse-methode, mit der Fisch auf Ciguatoxine im erforderlichen Konzentrationsbereich routinemäßig untersucht werden kann, ist derzeit noch nicht verfügbar.



Barrakuda

Bundesinstitut für Risikobewertung
Max-Dohrn-Str. 8–10
10589 Berlin
Tel. 030 18412-0
bfr@bfr.bund.de
www.bfr.bund.de

