Bloß nicht im Wintergarten brutzeln!

Indoor-Kohlegrills sind lebensgefährlich

Sommerzeit ist Grillzeit – und wenn das Wetter nicht mitspielt, wird der Rost samt glühenden Kohlen auch gerne mal in die Gartenlaube oder den Wintergarten verfrachtet. Manche „Indoor-Grills“ seien extra dafür konzipiert – schenkt man der Werbung Glauben. Wie gefährlich die matte Glut in Innenräumen jedoch werden kann, zeigen zahlreiche Todesfälle. Akute CO-Vergiftung, so die stets gleichlautende Diagnose.

Multiple Todesfälle aufgrund CO-Intoxikationen durch das Betreiben von Holzkohlegrills in geschlossenen Räumen ließen Experten aufhorchen, berichten Dr. Jessica Eckardt aus Magdeburg und Kollegen in „Rechtsmedizin“. So ereignete sich beispielsweise im April 2009 folgendes: Eine 44-jährige Frau und ihr 54-jähriger Gatte grillten zusammen mit ihrer erwachsenen Tochter am frühen Abend auf der Gartenterrasse. Später am Abend wurde es kühler, so dass die Eheleute den Grill mit neuer Holzkohle befeuer-

ten und in den Wintergarten stellten. Sie wurden am nächsten Tag tot in ihren Sesseln aufgefunden. Die Tochter überlebte, da sie bereits gegen 21 Uhr des vorigen Abends mit dem Auto nach Hause gefahren war – sie gab im Nachhinein jedoch Unwohlsein und Schwindel während der Fahrt an. Der Obduktionsbefund der Toten zeigte die typischen Zeichen einer CO-Vergiftung: Hellrote Totenflecke, hellrotes flüssiges Blut sowie eine hellrote Muskulatur. Die Laborergebnisse bestätigten die Diagnose mit einer Konzentration von ca. 65% CoHb im Herzblut beim Mann und 60% bei der Frau (Norm: 1,2%, Raucher bis zu 10%).

Gefahr für die Gesundheit bereits nach 30 Minuten!

Dieser und ähnliche Fälle veranlassten das Institut der Feuerwehr (IfF) Sachsen-Anhalt, Heyrothsberge, die Konzentration an Kohlenstoffoxiden (CO und CO₂) zu messen, die beim Betreiben verschiedener Grills mit unterschiedlichen Holzkohlematerialien in einem geschlossenen

Versuchsraum entstehen. Die Ergebnisse der Versuchsreihe zeigten, dass bereits nach 30–60 min durch Einstellen eines Standgrills in einen normalen Gartenbungalow CO-Konzentrationen erreicht werden, die den Tod zur Folge haben können, so die Autoren. Auch die sogenannten „Indoor-Grills“, die extra für Grillen in geschlossenen Räumen gedacht sind, stehen in puncto Gefährlichkeit den herkömmlichen Grills kaum in etwas nach: Hier muss nach 60 min mit dem Auftreten von gesundheitlich kritischen Situationen gerechnet werden.

Vom Kopfschmerz bis zum inneren Ersticken

Wird Kohlenmonoxid von Menschen eingeatmet, bindet es aufgrund der sehr hohen Affinität an Hämoglobin – es entsteht CoHb und es kommt zum „inneren Ersticken“ mit Todesfolge. Abhängig vom Allgemeinzustand des Patienten wirken CoHb-Konzentrationen von 60–70% letal; bei ausgeprägter Gefäßverkalkung – insbesondere der Koronararterien – genügen jedoch schon Konzentrationen von 20–30% um den Tod nach sich zu ziehen. Bei geringeren Konzentrationen geben „Vergiftete“ meist Symptome wie Kopfschmerzen, Unwohlsein, Herzklopfen, und Kurzatmigkeit bei Anstrengung an – diese treten ab einem CoHb-Gehalt von 10–20% auf. Auch manifeste Hirnschäden können vorkommen. Sie entstehen durch eine Lipidperoxidation und eine leukozytenvermittelte Entzündungsreaktion im Gehirn, welche durch die Bindung des CO an den roten Blutfarbstoff getriggert wird.

(Claudia Daniels)

Rechtsmedizin 2010, 21:116

So lieber nicht:
Beim Grillen im
Wohnzimmer
drohen
Kopfschmerzen
und
Schlimmeres.