

Fettleber unter Stress

BfR-Forscher untersuchen, wie krankhafte Prozesse die Entgiftungszentrale des Körpers belasten

Falsche Ernährungsgewohnheiten und andere Risikofaktoren machen die Leber krank. Das Stoffwechselorgan verfettet und kann sich entzünden. Auf lange Sicht drohen unwiderrufliche und lebensgefährliche Organschäden (Leberzirrhose oder „Schrumpfleber“). Fachleute des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) in Berlin haben nun an Leberzellen in der Petrischale untersucht, wie Verfettung und Entzündung die Entgiftungszentrale des Körpers schwächen. „Die Ergebnisse zeigen, dass vor allem Entzündungen die Arbeit wichtiger Enzyme der Leberzelle blockieren“, sagt Professor Dr. Dr. Andreas Hensel, Präsident des BfR. „Damit kann die Leber ihre Aufgabe, mit der Nahrung aufgenommene Fremdstoffe zu entgiften, nur noch begrenzt wahrnehmen.“

Link zur Studie (Abstract):

<http://dmd.aspetjournals.org/content/46/4>

Bislang ist nicht vollständig geklärt, wie sich eine verfettete und entzündete Leber auf ihre Fähigkeit auswirkt, Fremdstoffe wie Chemikalien oder Medikamente zu erkennen und abzubauen. In Zusammenarbeit mit dem Dr. Margarete Fischer-Bosch-Institut für Klinische Pharmakologie in Stuttgart behandelten die BfR-Forscherinnen und Forscher menschliche Leberzellen mit Fettsäuren, entzündungsfördernden Substanzen und Fremdstoffen. Auf diese Weise stellten sie die Bedingungen in der Leber nach und zeichneten auf, wie die Zellen darauf reagierten.

Das Hauptergebnis: Während eine bloße Verfettung der Leberzelle noch keine weitreichenden Folgen für die Entgiftung hatte, änderte sich das, wenn eine Entzündung erzeugt wurde, wie die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler im Fachblatt „Drug Metabolism and Disposition“ berichten. Die Fähigkeit, Fremdstoffe unschädlich zu machen, ist deshalb bei einer fettleberbedingten Entzündung vermutlich deutlich verringert.

Über das BfR

Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) ist eine wissenschaftlich unabhängige Einrichtung im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL). 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.