

## Pressemitteilung

Justus-Liebig-Universität Gießen

Caroline Link

10.03.2011

<http://idw-online.de/de/news412837>

Forschungsergebnisse, Wissenschaftliche Publikationen  
Ernährung / Gesundheit / Pflege, Medizin  
überregional



## Hoher Eiweißkonsum von Müttern birgt Risiken für Neugeborene

**Wissenschaftlerteam entdeckt möglichen Risikofaktor für den Plötzlichen Kindstod – Veröffentlichung im renommierten Fachblatt PLoS One**

Einen hohen Eiweißkonsum von Müttern haben Wissenschaftler aus Gießen, Hull (England), Rostock-Dummerstorf und Berlin als möglichen Risikofaktor für den Plötzlichen Kindstod identifiziert. Das Team um Prof. Dr. Thomas Walther vom Excellence Cluster Cardio Pulmonary System (ECCPS) der Justus-Liebig-Universität Gießen und Dr. Cornelia C. Metges (Leibniz-Institut für Nutztierbiologie Rostock-Dummerstorf) untersuchte, ob eine sehr eiweißreiche Ernährung – wie sie der weit verbreitete extreme Fleischkonsum in den westlichen Industrienationen darstellt – negative gesundheitliche Auswirkungen, wie z. B. erhöhtes Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen, auf die Nachkommen haben kann. Die Wissenschaftler zeigten durch Untersuchungen an Mäusen, dass eine Hochproteindiät der Muttertiere während der Tragezeit (Schwangerschaft) das Gewicht der Neugeborenen, deren Zahl und Lebenserwartung negativ beeinflusst.

In der Studie bekamen tragende oder laktierende (stillende) Mäuse Futter mit einem unterschiedlich hohen Proteingehalt. Bei ihren Nachkommen wurden verschiedene physiologische und biochemische Parameter von der Geburt bis zum Alter von zwölf Monaten – das entspricht in etwa dem menschlichen Alter von 60 Jahren – gemessen.

Krankhafte Veränderungen des Herz-Kreislaufsystems konnte das Team um Prof. Walther nicht beobachten. Allerdings zeichneten sich vor allem die Nachkommen von Muttertieren, die während der Stillzeit proteinreiche Nahrung bekommen hatten, durch ein reduziertes Körpergewicht aus. Als viel dramatischer erwies sich jedoch ein völlig unerwarteter Einfluss der mütterlichen Hochproteindiät während der Laktation (Stillzeit) auf die Überlebensrate der Neugeborenen: Ohne veterinärmedizinisch erkennbare Erkrankungen verstarben in der Gruppe der Mäuse, deren Ammen während der Laktation ein Hochproteinfutter erhielten, hochsignifikant mehr Tiere als in den Kontrollgruppen.

Die Ergebnisse dieser Studie zeigen möglicherweise eine Ursache für den Plötzlichen Kindstod auf. Dies lässt aufhorchen, da der Plötzliche Kindstod immer noch eine große Herausforderung für die Forschung und die Präventivmedizin in der Kinderheilkunde darstellt. Auch im Zusammenhang mit modernen Diäten wie der Atkins-Diät, die zur Gewichtsreduktion auch auf Hochproteinkonsum setzen, sind diese Forschungsergebnisse von größter Aktualität. Die an der Studie beteiligten Wissenschaftler empfehlen, auf proteinreiche Diäten während Schwangerschaft und Stillzeit zu verzichten.

Ihre Studie veröffentlichten die Forscher in dem renommierten Fachblatt PLoS One. Die publizierten Untersuchungen wurden im Rahmen eines EU-geförderten Projekts (EARNEST) zur Erforschung der Spätfolgen von Fehlernährung während der Schwangerschaft und der Stillzeit durchgeführt.

Titel der Publikation

Walther T, Dietrich N, Langhammer M, Kucia M, Hammon H, Renne U, Siems WE, Metges CC. High-Protein Diet in Lactation Leads to a Sudden Infant Death-like Syndrome. PLoS One. 2011. In press.

doi:10.1371/journal.pone.0017443



Kontakt  
Prof. Dr. Thomas Walther  
Abteilung Experimentelle Kardiologie  
Excellence Cluster Cardio Pulmonary Systems (ECCPS)  
Aulweg 130, 35392 Gießen  
Telefon: 0641 99-46760

