

Wissenswertes vorgestellt von



www.energy-elements.de

yoga@energy-elements.de

Gewalt an Schwangeren verändert Genetik der Kinder

Presse-Informationen zur Verfügung gestellt von: Frauenärzte im Netz am 01. August 2011

Wenn Mütter in der Schwangerschaft häusliche Gewalt erfahren und somit fortgesetzt einem starken Stress-Erleben ausgesetzt sind, verändert dies die genetische Veranlagung des Kindes und lässt es in seinem späteren Leben anfälliger für Stress und psychische Erkrankungen werden.

Was von Wissenschaftlern bereits aus Studien mit Mäusen vermutet wurde, konnte eine Zusammenarbeit von Psychologen und Biologen der Universität Konstanz erstmalig auf molekularer Basis beim Menschen nachweisen.

Die Arbeitsgruppen des Psychologen Prof. Dr. Thomas Elbert und des Evolutionsbiologen Prof. Axel Meyer Ph.D., zeigten auf, dass eine andauernde Bedrohungssituation bei einer Schwangeren eine epigenetische Veränderung im Glucocorticoid Rezeptor-Gen des Kindes bewirkt - einer Erbanlage, die mit Verhaltensauffälligkeiten und der Anfälligkeit für seelische Erkrankungen in Zusammenhang gebracht wird. Die Forschungsergebnisse wurden aktuell im Wissenschaftsjournal „Translational Psychology“ der „Nature“-Verlagsgruppe veröffentlicht.

Nachgewiesen werden konnten Veränderungen in den sogenannten Methylierungsmustern der DNA, was Folgen auf die Entwicklung des Kindes haben kann: „Die genetische Ausprägung im Kind verändert sich, es entwickelt eine anfälligere Stressachse“, erklärt Thomas Elbert die Auswirkungen auf das Kind: „Der Körper der Mutter signalisiert diesen Kindern, dass sie in einer bedrohlichen Umgebung aufwachsen werden. Die Kinder verhalten sich dadurch in ihrem späteren Leben ängstlicher und weniger neugierig.“

„Das Glucocorticoid Rezeptor-Gen ist ein Rezeptor des Stresshormons Cortisol und dient als eine Art Schaltstelle im Hormonsystem“, führt Axel Meyer aus: „Es ist eine Schnittstelle für die Auswirkungen von Hormonen auf Hirnfunktionen - wie zum Beispiel die Reaktion auf Stressoren - und beeinflusst damit die Stressempfindlichkeit eines Menschen wie auch seine Anfälligkeit für psychische Störungen.“

Die Konstanzer Forscher konnten einschlägige Veränderungen in dem Gen bei zehn- bis neunzehnjährigen Kindern vorfinden, deren Mütter in der Schwangerschaft häuslicher Gewalt ausgesetzt waren.

Die Forscher weisen ausdrücklich darauf hin, dass ihre Studie zwar deutlich korrelierende Befunde aufzeigt, dies jedoch kein letztgültiger Beweis eines kausalen Zusammenhangs zwischen mütterlichen Gewalterfahrungen und DNA-Veränderungen bei ihren Nachkommen ist.

Im nächsten Schritt ihrer Forschung wollen die Konstanzer Wissenschaftler ihre Untersuchung der stressverursachten epigenetischen Veränderungen auf das gesamte menschliche Genom ausweiten und die biologischen Mechanismen detailliert analysieren.

Weitere Informationen zum Genomics Center finden Sie unter:

<http://cms.uni-konstanz.de/en/genomics-center/>

Quelle: Informationsdienst Wissenschaft (idw)