

# Infektionen bei Schwangeren führen zu weniger Fürsorge

Virusinfektionen bei werdenden Müttern wirken sich negativ auf die spätere Fürsorge der Frau für das Kind aus. Das kann zu Depressionen beim Nachwuchs führen, die durch die Veränderung von genetischen Mechanismen im Gehirn auch bis in die nächste Generation reichen. Das ist das Ergebnis einer Studie an der MedUni Wien.

Die Wissenschaftler stimulierten im Mausmodell das Immunsystem vergleichbar mit einer Virusinfektion der schwangeren Mutter. Nach der Geburt führte das zu weniger fürsorglichem Verhalten für die Kinder. Dies habe zur Folge, dass der Nachwuchs zur Entwicklung von Depressionen neige, hieß es in einer Aussendung der MedUni Wien. Die dritte Erkenntnis ist die, dass die Kinder „wiederum

auch ihrem Nachwuchs weniger Fürsorge zukommen lassen, auch ohne Infektion, und damit auch in der nächsten Generation die Entwicklung von Depressionen häufiger ist“. „Wir konnten also zeigen, dass ein transgenerationaler Effekt eintritt und dass es zu epigenetischen Veränderungen im Gehirn kommt“, sagte Daniela Pollak von der Abteilung für Neurophysiologie und -pharmakologie der MedUni Wien. Dabei kommt es zu keiner Veränderung der eigentlichen DNA-Sequenz des jeweiligen Individuums. Die Veränderungen durch äußere Einflüsse – wie hier durch die mangelnde Fürsorge – treten aber in Form einer Veränderung der DNA-Methylierung oder der Histonacetylierung auf. „Dabei ändern sich die regulatorischen Mechanis-

men, wie die Gene abgelesen werden“, erläuterte Pollak. Das führe zu einer nachhaltigen Verhaltensänderung beziehungsweise zur Entwicklung einer psychischen Erkrankung. Die Studie wurde in Kooperation mit der Neonatologin Angelika Berger von der Wiener Universitätsklinik für Kinder- und Jugendheilkunde durchgeführt. Weitere Forschungen sollen laut MedUni Wien die genauen Zusammenhänge klären – etwa, ob die Infektion der Mutter bereits auch Auswirkungen auf das Gehirn des Babys und die Ausbildung einer Depression hat – und auch, was genau im Gehirn der Mutter im Fall der Infektion passiert. Auch das Verhalten des Vaters werde in weitere Untersuchungen miteinbezogen. □ *Brain, Behaviour and Immunity*