

Gelassen durch die Schwangerschaft

Besserer Umgang mit Stress vorteilhaft für das Neugeborene

Eine Forschungsgruppe der Charité - Universitätsmedizin Berlin konnte nachweisen, dass sich das psychische Wohlergehen werdender Mütter während der Schwangerschaft positiv auf die neugeborenen Kinder auswirkt. Längere Telomere - Schutzkappen an den Enden der Chromosomen - weisen darauf hin, dass ihre Zellalterung verringert ist, was sich auf die zukünftige Gesundheit der Kinder auswirken könnte. Die Ergebnisse sind jetzt im Fachmagazin *American Journal of Psychiatry veröffentlicht.**

Verschiedene Aspekte während der Schwangerschaft können sich auf die Entwicklung des Kindes auswirken. Bisher wurden vor allem negative Einflüsse von Stress, Übergewicht oder schlechter Ernährung untersucht - etwa auf die Funktion der Plazenta, Frühgeburten oder die allgemeine Kindesgesundheit. Auf zellulärer Ebene können sich verschiedene Einflüsse während der Schwangerschaft direkt auf die Telomere auswirken - spezielle Strukturen, die die Enden von Chromosomen bei der Zellteilung schützen und die durch das Enzym Telomerase verlängert werden können. Die Telomerlänge ist ein molekularbiologischer Marker der Zellalterung, der mit der Lebensdauer und einer Reihe altersbedingter Erkrankungen in Zusammenhang steht. Obwohl der Einfluss von mütterlichem Stress gut untersucht ist, gibt es bisher nur sehr wenige Befunde zu protektiven mütterlichen Faktoren und ihren positiven Effekten auf die Kindesentwicklung.

Die Forschungsgruppe um Prof. Dr. Sonja Entringer am Institut für Medizinische Psychologie der Charité konnte nun zeigen, dass die psychische Widerstandsfähigkeit gegenüber Stress - die sogenannte Resilienz - während der Schwangerschaft mit der Telomerlänge zusammenhängt. Je positiver die werdenden Mütter eingestellt sind, desto länger sind auch die Telomere in Zellen der Kinder. „Positive mütterliche psychologische Charakteristika werden also biologisch beim Fötus eingebettet und wirken sich protektiv aus“, sagt Prof. Entringer.

Bereits in einer vorhergehenden Studie hatten die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler untersucht, wie sich mütterlicher Stress während der Schwangerschaft auf die Telomerlänge der Nachkommen auswirkt. Für die aktuelle Arbeit konnte das Team um Prof. Entringer - zusammen mit Forschenden um Nobelpreisträgerin Elizabeth Blackburn von der University of California sowie einem Team in Finnland - auf eine große Probandengruppe mit über 650 Mutter-Kind-Paaren zurückgreifen. Die Telomerlänge wurde bereits bei Geburt in Zellen des Nabelschnurblutes bestimmt. Die positive Einstellung von Schwangeren trotz Stressbelastung bestimmten die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler durch einen Index der Resilienz, in den auch das psychische Wohlergehen und die wahrgenommene soziale Unterstützung einfließen.

„Die Studie unterstreicht die Wichtigkeit des psychischen Wohlergehens der Mutter während der Schwangerschaft für die Programmierung von Krankheit und Gesundheit des Kindes während des gesamten Lebens, sowie die Bedeutung verbesserter Maßnahmen zur psychosozialen Betreuung während der Schwangerschaft“, erklärt Prof. Entringer, die auch Associate Professor an der University of California in Irvine ist. Bereits 2016 war sie mit einem „Starting Grant“ des Europäischen Forschungsrats (ERC) ausgezeichnet worden, durch dessen Finanzierung sie eine eigene Forschungsgruppe aufbauen konnte. Aktuell widmet sich die Gruppe molekularen Mechanismen, die bei der Verankerung der psychosozialen Effekte in den Zellen des ungeborenen

Kindes zugrunde liegen. In einem weiteren Schritt ist eine Interventionsstudie zur Stressreduktion im Alltag von Schwangeren geplant.

*Verner G et al. Maternal psychological resilience during pregnancy and newborn telomer length: a prospective study. Am J Psychiatry (2020), DOI: 10.1176/appi.ajp.2020.19101003

Links:

[Originalpublikation](#)

[Institut für Medizinische Psychologie](#)

[Interview mit Prof. Dr. Sonja Entringer \(en\)](#)

[ERC Starting Grant zur Erforschung der Folgen von Stress für das Neugeborene](#)