



Perikonzeptionelle Ernährung und Schwangerschaftsverlauf

Yee LM et al. Quality of periconceptional dietary intake and maternal and neonatal outcomes. *Am J Obstet Gynecol* 2020; 223: 121.e1–121.e8. doi:10.1016/j.ajog.2020.01.042

Die meisten US-Bürger ernähren sich ungesund. Das gilt auch für Frauen mit Kinderwunsch. Ob ein Zusammenhang zwischen der perikonzeptionellen Ernährungsweise und dem Schwangerschaftsverlauf besteht und welche Folgen die Nahrungsqualität für die Neugeborenen hat, untersuchten US-Forscher nun im Rahmen einer Sekundäranalyse von Daten einer großen, multizentrischen Beobachtungsstudie.

An der nuMoM2b-Studie beteiligten sich zwischen 2010 und 2013 8 US-Kliniken. Studienteilnehmerinnen waren 10 038 Erstgebärende mit einer Einlingsschwangerschaft. Alle Frauen beantworteten im 1. Trimenon den modifizierten „Block 2005 Food Frequency Questionnaire“. Anhand dieser Angaben objektivierte die Forscher mithilfe des „Healthy Eating Index 2010“ (HEI-2010) die Ernährungsqualität der Mütter innerhalb von 3 Monaten um den Konzeptionszeitpunkt herum. Je höher der HEI-Score, desto konsequenter hält sich eine Person an die im Jahr 2010 veröffentlichten Ernährungsempfehlungen „Dietary Guidelines for Americans“. Anhand der medizinischen Dokumentationen überprüften die Wissenschaftler, in wie vielen Schwangerschaften maternale bzw. neonatale Komplikationen auftraten und ob diesbezüglich ein statistisch relevanter Zusammenhang mit der perikonzeptionellen Ernährungsweise bestand. Die analysierten maternalen Endpunkte umfassten den Gestationsdiabetes, schwere Geburtsverletzungen, die Kaiserschnittgeburt, postpartale Blutungen mit

Transfusionsbedarf sowie hypertensive Schwangerschaftserkrankungen. Die neonatalen Endpunkte bildeten die Frühgeburt, die Aufnahme auf die neonatologische Intensivstation, die Small-for-gestational-Age-Geburt, das niedrige Geburtsgewicht sowie die Makrosomie.

Ergebnisse

In die Analyse flossen die Daten von 8259 Studienteilnehmerinnen ein. Sie wiesen durchschnittlich einen HEI-Score von 63 ± 13 von 100 möglichen Punkten auf. Die Frauen des niedrigsten HEI-Score-Quartils waren jünger, häufiger afroamerikanischer oder hispanischer Abstammung, Raucherinnen, staatlich versichert und hatten ein geringeres Einkommen. Sie litten häufiger an Komorbiditäten (chronische Hypertonie, Diabetes, psychische Störungen) und hatten einen höheren präkonzeptionellen Body-Mass-Index. Die multivariate Analyse unter Berücksichtigung potenzieller Störvariablen (Alter, Body-Mass-Index, Rauchen, chronische Hypertonie, vorbestehender Diabetes, psychische Stö-

rungen) ergab: Die Frauen des niedrigsten HEI-Score-Quartils erlitten im Vergleich zu den Frauen mit der besten Ernährungsqualität signifikant seltener schwere Dammverletzungen, wurden signifikant häufiger per Kaiserschnitt entbunden, entwickelten signifikant häufiger hypertensive Schwangerschaftserkrankungen und erlitten signifikant häufiger schwere postpartale Hämorrhagien. Ein Zusammenhang zwischen der Ernährungsweise und dem Gestationsdiabetes bestand nicht. Alle neonatalen Endpunkte hingen dagegen ebenfalls von der perikonzeptionellen Nahrungsqualität ab: Die Kinder von Müttern mit qualitativ schlechter Diät kamen signifikant häufiger als Frühgeborene, Small for gestational Age oder mit einem niedrigen Geburtsgewicht zur Welt und mussten häufiger intensivmedizinisch versorgt werden. Sie entwickelten allerdings signifikant seltener eine Makrosomie.

FAZIT

Perikonzeptionell ernähren sich viele US-Amerikanerinnen schlecht, so die Autoren. Sie und ihre Kinder erleiden überproportional häufig Komplikationen. Als mögliche biologische Mechanismen hierfür nennen die Forscher den Mikronährstoffmangel und die exzessive Gewichtszunahme in der Schwangerschaft. Die Zeit vor und während einer Schwangerschaft stellt ihrer Einschätzung nach ein einmaliges Fenster dar, um das Gesundheitsverhalten der Frauen günstig zu beeinflussen und Spätfolgen abzuwenden.

Dr. med. Judith Lorenz, Künzell