

Eine gestörte Glukosetoleranz beeinflusst den Erfolg einer künstlichen Befruchtung bei Polyzystischem Ovarialsyndrom

Datum: 17.09.2025

Original Titel:

Effect of Preconception Impaired Glucose Tolerance on Pregnancy Outcomes in Women With Polycystic Ovary Syndrome

Glukose (Zucker) ist einer der wichtigsten Energielieferanten des Körpers. Bei der Aufnahme von Kohlenhydraten über die Nahrung wird Glukose gewonnen, welche aus dem Blut in die Körperzellen aufgenommen wird. Das Polyzystische Ovarialsyndrom ist eine Stoffwechselerkrankung, die nicht nur die Fruchtbarkeit beeinflusst, sondern häufig auch zu einem gestörten Zuckerstoffwechsel führt. Viele Patienten leiden an einer gestörten Glukosetoleranz, die auftritt, wenn nach Einnahme von Kohlenhydraten die Blutzuckerwerte ungewöhnlich erhöht sind. Eine gestörte Glukosetoleranz ist ein Warnsignal für Diabetes.

Forscher aus China und den USA haben untersucht, welche Auswirkungen eine gestörte Glukosetoleranz auf Befruchtung und Schwangerschaft hat. Dafür untersuchten sie 1508 Frauen mit Polyzystischem Ovarialsyndrom und verglichen die Zahl der Lebendgeburten und Geburtskomplikationen nach künstlicher Befruchtung zwischen Frauen mit erhöhtem und normalem Blutzuckerspiegel. Eine gestörte Glukosetoleranz wurde vor der Schwangerschaft mit Hilfe des Nüchternblutzuckerspiegels und eines oralen Glukosetoleranztests (oGTT) gemessen. Der Nüchternblutzucker bestimmt den Blutzuckerwert nach 8-12 Stunden ohne Nahrungsaufnahme während beim oGTT der Blutzuckerspiegel nach Einnahme einer definierten Menge Glukose gemessen wird.

Die Ergebnisse zeigten, dass Frauen mit einer gestörten Glukosetoleranz ein erhöhtes Risiko für Schwangerschaftsdiabetes bei Einzelschwangerschaften (9,5 %) und bei Zwillingschwangerschaften (20 %) als Frauen mit einem normalen Blutzuckerspiegel (jeweils 3,2 %) aufwiesen. Außerdem hatten Frauen mit einer gestörten Glukosetoleranz ein höheres Risiko von 34,7 % für LGA- (Large for gestational age) Säuglinge. LGA-Säuglinge sind überdurchschnittlich große und schwere Säuglinge. Die Hauptursache ist Diabetes der Mutter. Frauen mit einem normalen Blutzuckerspiegel hatten nur ein Risiko von 19,8 % ein LGA-Säugling zu gebären und Frauen, bei denen nur der Nüchternblutzuckerwert auffällig war, hatten ein Risiko von 15,4 %. Außerdem hatten Frauen mit einer gestörten Glukosetoleranz eine höhere Abbruchrate der Schwangerschaft von 31,4 % als Frauen, bei denen nur der Nüchternblutzuckerwert auffällig war (17,5 %). Dabei spielten Alter, Gewicht, Dauer der Unfruchtbarkeit, Testosteronlevel und die Art des Embryotransfers keine Rolle bei den Ergebnissen.

Die Studie deutet daher an, dass eine gestörte Glukosetoleranz ein schlechter Faktor für den Erfolg einer künstlichen Befruchtung bei Frauen mit Polyzystischem Ovarialsyndrom ist. Vorsorge beziehungsweise Prävention könnten daher ein wichtiges Mittel für den Erfolg einer Schwangerschaft sein.

Referenzen:

Wei D, Zhang B, Shi Y, et al. Effect of Preconception Impaired Glucose Tolerance on Pregnancy Outcomes in Women With Polycystic Ovary Syndrome. *J Clin Endocrinol Metab.* 2017;102(10):3822-3829. doi:10.1210/jc.2017-01294.