

Beeinflusst das Gewicht bei PCO-Syndrom den Erfolg einer künstlichen Befruchtung?

Datum: 10.02.2022

Original Titel:

Pregnancy outcomes of PCOS overweight/obese patients after controlled ovarian stimulation with the GnRH antagonist protocol and frozen embryo transfer

Die Studie deuten an, dass eine künstliche Befruchtung mit Antagonisten-Protokoll und Transfer mit gefrorenen Embryonen bei übergewichtigen Frauen mit PCO-Syndrom weniger erfolgreich sein könnte als bei normalgewichtigen Frauen. Eine Reduktion des Gewichts könnte daher möglicherweise die künstliche Befruchtung unterstützen.

Das PCO-Syndrom tritt häufig in Zusammenhang mit Übergewicht auf. Frauen mit PCO-Syndrom und Übergewicht leiden häufiger an Unfruchtbarkeit und erleiden häufiger Schwangerschaftskomplikationen als normalgewichtige Frauen mit PCO-Syndrom. Eine Studie aus China untersuchte jetzt das Antagonisten-Protokoll und den Transfer von gefrorenen Embryonen im Rahmen einer künstlichen Befruchtung bei übergewichtigen Frauen mit PCO-Syndrom.

Bei Frauen mit PCO-Syndrom wird häufig das Antagonisten-Protokoll zur hormonellen Stimulation angewendet

Die Eizellreifung und der Eisprung werden durch verschiedene Hormone reguliert. Auch bei einer künstlichen Befruchtung wird zunächst die Bildung von Eizellen und der Eisprung künstlich hormonell stimuliert. Anschließend werden die Eizellen entnommen, im Labor mit Spermien befruchtet und die Embryonen wieder in die Gebärmutter eingesetzt. Embryonen können auch zur späteren Verwendung eingefroren werden. Für die hormonelle Stimulation kommen das Agonisten- und das Antagonisten-Protokoll in Frage. Beim Antagonisten-Protokoll kommen Gegenspieler des Gonadotropin-Releasing-Hormons (GnRH) zum Einsatz. Die Gegenspieler blockieren die Funktion der Hirnanhangsdrüse und verhindern einen vorzeitigen Eisprung. Gleichzeitig wird die Eizellreifung mit FSH (Follikelstimulierendes Hormon) oder hMG (Menotropin) stimuliert. Der Eisprung wird hormonell ausgelöst, wenn die Eizellen reif sind. Das Antagonisten-Protokoll wird häufig bei Frauen mit PCO-Syndrom angewendet, das das Risiko für eine Überstimulation, die bei PCO-Syndrom häufiger auftreten kann, geringer ist und sich die Stimulation besser steuern lässt.

Das Gewicht beeinflusst die Wirksamkeit des Antagonisten-Protokolls

Die Wissenschaftler untersuchten 398 Frauen mit PCO-Syndrom. Diese wurden unterteilt in normalgewichtige Patientinnen mit einem BMI (*Body Mass Index*, Körpergewicht im Verhältnis zur Körpergröße) von unter 24 kg/m² und übergewichtige Patientinnen mit einem BMI von 24 kg/m² oder mehr. Die Frauen wurden alle mit einem Antagonisten-Protokoll zur hormonellen Stimulation behandelt und durchliefen die künstliche Befruchtung mit einem Embryotransfer mit gefrorenen Embryonen.

Übergewichtige Frauen mit PCO-Syndrom hatten eine geringere Embryotransplantationsrate (48 % gegen 58 %), weniger Lebendgeburten (48 % gegen 61 %) und weniger Lebendgeburten von Zwillingen (11 % gegen 30 %) als normalgewichtige Frauen mit PCO-Syndrom. Auch die Zahl später Abtreibungen (im zweiten Trimester, aufgrund von Schwangerschaftskomplikationen) war bei übergewichtigen Patientinnen höher (11 % gegen 4 %). Das Gewicht beziehungsweise der BMI war der einige Faktor, der die Zahl der Lebendgeburten beeinflussen konnte.

Die Studie deuten an, dass eine künstliche Befruchtung mit Antagonisten-Protokoll und Transfer mit gefrorenen Embryonen bei übergewichtigen Frauen mit PCO-Syndrom weniger erfolgreich sein könnte als bei normalgewichtigen Frauen. Eine Reduktion des Gewichts könnte daher möglicherweise die künstliche Befruchtung unterstützen.

Referenzen:

Chen R, Chen S, Liu M, et al. Pregnancy outcomes of PCOS overweight/obese patients after controlled ovarian stimulation with the GnRH antagonist protocol and frozen embryo transfer. *Reprod Biol Endocrinol.* 2018;16(1):36.
doi:10.1186/s12958-018-0352-z