

Assisted Hatching kann Chancen für Schwangerschaft bei Endometriose erhöhen

Datum: 28.03.2018

Original Titel:

Effect of laser-assisted zona thinning, during assisted reproduction, on pregnancy outcome in women with endometriosis: randomized controlled trial

Endometriose kann zu Unfruchtbarkeit und einem unerfüllten Kinderwunsch führen. Durch eine hormonelle Stimulation und anschließender Befruchtung der Eizelle außerhalb der Gebärmutter durch eine IVF oder ICSI kann die Chance auf eine Schwangerschaft verbessert werden. Ägyptische Wissenschaftler haben jetzt die Auswirkung von *Assisted Hatching* auf die Schwangerschaftswahrscheinlichkeit bei Frauen mit Endometriose untersucht.

Die Zona pellucida oder Glashaut umgibt die Eizelle. Sie spielt eine entscheidende Rolle bei der Befruchtung und ermöglicht den Eintritt des Spermiums in die Eizelle. Nach der Befruchtung teilen sich die Zellen des Embryos zunächst innerhalb der Zona pellucida. Erst 5 bis 6 Tage nach der Befruchtung verlässt das Embryo die Hülle, schlüpft und kann sich in die Gebärmutterschleimhaut einnisten. Das *Assisted Hatching* soll den Schlüpfvorgang erleichtern und die Chancen auf eine erfolgreiche Einnistung während einer künstlichen Befruchtung erhöhen. Dafür wird die Zona pellucida angeritzt oder mit einem Laser ausgedünnt. Die Methode wird hauptsächlich bei verhärteten Eizellen oder nach mehreren Zyklen erfolgloser künstlichen Befruchtung angewendet. Viele Eizellen aus Kryokonservierung haben eine verhärtete Glashaut.

In der Studie wurden jetzt Patientinnen mit Endometriose untersucht, die eine hormonelle Stimulation und eine Eizellentnahme durchliefen. Nach der intrazytoplasmatischen Spermieninjektion (ICSI) wurde bei 158 Eizellen zusätzlich das *Assisted Hatching* mit Hilfe eines Lasers durchgeführt. In 150 Fällen wurde kein *Assisted Hatching* durchgeführt. Anschließend wurden die Embryos in die Gebärmutter eingesetzt. Nach 14 Tagen wurde eine mögliche Schwangerschaft anhand der hCG-Konzentration und weitere 2 Wochen später durch Ultraschall bestätigt. Die Anzahl der sich entwickelten Embryonen und der eingesetzten Embryonen unterschied sich nicht zwischen den Gruppen. Die Einnistungsrate und die Anzahl klinischer Schwangerschaften war in der Gruppe mit *Assisted Hatching* jedoch höher.

Die Ergebnisse zeigen, dass *Assisted Hatching* die Ergebnisse einer künstlichen Befruchtung bei Frauen mit Endometriose verbessern kann. Das Ausdünnen der Zona pellucida mit einem Laser gilt als sichere Methode und die Wahrscheinlichkeit einer Beschädigung des Embryos ist sehr gering.

Referenzen:

Nada AM, El-Noury A, Al-Inany H, et al. Effect of laser-assisted zona thinning, during assisted reproduction, on pregnancy outcome in women with endometriosis: randomized controlled trial. *Arch Gynecol Obstet*. December 2017. doi:10.1007/s00404-017-4604-5.