

Ist die Hypophyse bei Frauen mit PCO-Syndrom verändert?

Datum: 29.06.2018

Original Titel:

Does the Pituitary Gland Volume Change in Polycystic Ovary Syndrome?

Die Studie deutet an, dass die Hypophyse, die den Hormonspiegel reguliert, bei Patientinnen mit PCO-Syndrom vergrößert sein könnte. Eine vergrößerte Hypophyse stellt allerdings erst ein Problem dar, wenn es zu Symptomen wie Kopfschmerzen oder Beeinträchtigungen des Sehvermögens kommt oder auch andere hormonelle Prozesse wie zum Beispiel die Schilddrüse beeinträchtigt sind.

Die Hypophyse (Hirnanhangsdrüse) ist eine wichtige Hormondrüse des menschlichen Körpers, die verschiedene Prozesse im Körper steuert. Wissenschaftler aus der Türkei untersuchten jetzt die Größe der Hypophyse bei Patientinnen mit PCO-Syndrom.

Die Hypophyse schüttet die Hormone LH und FSH aus

Die Hypophyse setzt Hormone frei, die wiederum die Schilddrüse, die Nebenniere oder die Eierstöcke anregen, Hormone zu produzieren. So schüttet sie beispielsweise das Luteinisierende Hormon (LH) und das Follikelstimulierende Hormon (FSH) aus, die Eizellreifung und Eisprung in den Eierstöcken stimulieren und die Produktion der weiblichen Sexualhormone Östrogen und Gestagen anregen. Östradiol ist das wichtigste Östrogen und steuert den weiblichen Zyklus.

Frauen mit PCO-Syndrom haben häufig einen erhöhten LH-Spiegel und dadurch auch einen erhöhten LH/FSH-Quotienten. Das Ungleichgewicht der Hormone stört den Eisprung und ruft Unregelmäßigkeiten im Zyklus hervor. Außerdem sind die männlichen Hormone im Blut von Patientinnen mit PCO-Syndrom erhöht. Dadurch entsteht Hirsutismus, also ein männlicher Behaarungstyp, Akne oder Haarausfall. Die Ursachen des PCO-Syndroms sind weitestgehend unbekannt.

Die Wissenschaftler untersuchten jetzt 39 Patientinnen mit PCO-Syndrom und 42 gleichaltrige gesunde Kontrollpersonen. Sie untersuchten die Größe der Hypophyse im MRT (Magnetresonanztomographie). Beim MRT – auch Kernspintomographie genannt – werden mithilfe von Magnetfeldern schichtweise Bilder des Körpers erzeugt. Außerdem wurde auch die Konzentration von Östradiol, LH und FSH an Tag 3 bis 5 des Zyklus bestimmt.

Frauen mit PCO-Syndrom haben eine größere Hypophyse als gesunde Kontrollpersonen

Patientinnen mit PCO-Syndrom und gesunde Kontrollpersonen unterschieden sich bezüglich ihres Levels an LH, FSH und dem LH/FSH-Quotienten. Das Volumen der Hypophyse betrug bei Patientinnen mit PCO-Syndrom im Schnitt 4,1 mm³ und bei gesunden Kontrollpersonen 3,4 mm³. Dabei konnte keine Korrelation zwischen dem Hormonlevel und dem Volumen der Hypophyse bei PCOS-Patientinnen und Kontrollpersonen festgestellt werden.

Die Studie deutet an, dass die Hypophyse bei Patientinnen mit PCO-Syndrom vergrößert sein könnte. Eine vergrößerte Hypophyse stellt allerdings erst ein Problem dar, wenn es zu Symptomen wie Kopfschmerzen oder Beeinträchtigungen des Sehvermögens kommt oder auch andere hormonelle Prozesse wie zum Beispiel die Schilddrüse beeinträchtigt sind.

Referenzen:

Bozkurt Koseoglu S, Dinc Elibol F. Does the Pituitary Gland Volume Change in Polycystic Ovary Syndrome? *Gynecol Obstet Invest.* May 2018;1-5. doi:10.1159/000489495