

Insulinresistenz bedingt Depressionen beim PCO-Syndrom

Datum: 15.08.2018

Original Titel:

Insulin resistance is associated with depression risk in polycystic ovary syndrome

Die Studie zeigt einen Zusammenhang zwischen Insulinresistenz und Depressionen. Eine Insulinresistenz könnte das Risiko für Depressionen erhöhen. Welche Ursachen dem Zusammenhang zugrunde liegen, ist jedoch (noch) nicht bekannt.

Viele Frauen mit PCO-Syndrom leiden auch an einer Störung des Stoffwechsels: der Insulinresistenz. Eine Studie untersuchte jetzt den Zusammenhang zwischen Insulinresistenz beim PCO-Syndrom und Depressionen.

Bei einer Insulinresistenz steigt der Blutzuckerspiegel

Das Hormon Insulin reguliert hauptsächlich den Kohlenhydrat- beziehungsweise Zuckerstoffwechsel. Insulin regelt die Aufnahme von Zucker aus dem Blut in die Körperzellen. Wenn die Zellen, wie bei einer Insulinresistenz, nicht mehr ausreichend auf Insulin reagieren, nehmen die Zellen weniger Blut auf und der Blutzuckerspiegel steigt. Mit dem HOMA-IR-Test (*Homeostatic Model Assessment for Insulin Resistance*) lässt sich die Insulinresistenz aus dem Insulin- und dem Zuckerspiegel im Blut berechnen.

Ein erhöhter Insulinspiegel beeinflusste auch die anderen Hormone

Insulin ist neben den anderen Hormonen wie Testosteron beim PCO-Syndrom häufig betroffen. Aufgrund der Insulinresistenz schüttet der Körper zunächst mehr Insulin aus den β -Zellen der Bauchspeicheldrüse aus, um die geringe Zuckeraufnahme zu kompensieren. Der erhöhte Insulinspiegel regt allerdings auch die Produktion männlicher Hormone und die Freisetzung des Luteinisierenden Hormons an. Außerdem wird die Bildung der SHBG (Sexualhormon-bindendes Globulin), die freie Geschlechtshormone binden und damit unwirksam machen, verringert. Damit verstärkt ein erhöhter Insulinspiegel das hormonelle Ungleichgewicht, das beim PCO-Syndrom auftritt.

Ein erhöhter HOMA-IR erhöhte das Risiko für Depressionen

Die Wissenschaftler untersuchten 738 Frauen mit PCO-Syndrom. Aus den Blutwerten wurde der HOMA-IR bestimmt und durch Fragebögen die Wahrscheinlichkeit für Depressionen bewertet. Ein HOMA-IR-Wert von über 2,2 wurde als Insulinresistenz gewertet. Die Auswertung der Daten ergab, dass ein erhöhter HOMA-IR mit einer 2,3-fach höheren Wahrscheinlichkeit für Depressionen verbunden war. Andere Unterschiede wie Alter oder Gewicht/BMI (*Body Mass Index*) konnten als Ursache ausgeschlossen werden.

Die Studie zeigt daher den Zusammenhang zwischen Insulinresistenz und Depressionen. Welche Ursachen dem Zusammenhang zugrunde liegen, ist jedoch (noch) nicht bekannt. Weitere Forschung

könnte daher der Verbindung zwischen Depressionen und Insulinresistenz weiter auf den Grund gehen und möglich neue Therapieansätze finden.

Referenzen:

Greenwood EA, Pasch LA, Cedars MI, et al. Insulin resistance is associated with depression risk in polycystic ovary syndrome. *Fertil Steril*. June 2018. doi:10.1016/j.fertnstert.2018.03.009