

Vitamin-D-Unterversorgung häufig bei Frauen mit Polyzystischem Ovarialsyndrom

Datum: 09.06.2021

Original Titel:

Associations between vitamin D levels and polycystic ovary syndrome (PCOS) phenotypes

MedWiss - Die Studie zeigt, dass ein Vitamin-D-Mangel oder eine Unterversorgung häufig bei Frauen mit PCO-Syndrom vorkommt. Es ist daher weiterhin ein wichtiges Forschungsfeld.

Vitamin D wird vom Körper aus Sonnenlicht gebildet und nur in kleinen Mengen aus Nahrungsmitteln wie Fisch aufgenommen. Das Vitamin ist an zahlreichen Prozessen im Körper beteiligt, reguliert den Knochenstoffwechsel, den Mineralstoffhaushalt und das Immunsystem. Wissenschaftler aus Oklahoma, USA, haben jetzt den Einfluss von Vitamin D auf das PCO-Syndrom untersucht.

Das PCO-Syndrom ist eine Stoffwechselstörung

Das Polyzystische Ovarialsyndrom wird nach den Rotterdam-Kriterien von 2003 durch 3 Hauptmerkmale definiert: Überschuss männlicher Hormone, Eierstöcke mit Zysten (polyzystisch) und Zyklusstörungen. Für eine Diagnose müssen zwei der Hauptmerkmale erfüllt werden und andere Ursachen ausgeschlossen werden. Häufig kommt es bei Frauen mit PCOS auch zu Übergewicht, Störungen des Zuckerstoffwechsels und weiteren Unregelmäßigkeiten im Hormonhaushalt sowie Unfruchtbarkeit. Der Überschuss der männlichen Hormone verursacht außerdem Akne und Haarwuchsstörungen. Verschiedene hormonelle Wirkstoffe können den Hormonhaushalt regulieren, Blutzuckersenkern können in den Stoffwechsel eingreifen. Die medikamentöse Therapie ist allerdings eingeschränkt. Ernährung und Lebensstil spielen daher ebenfalls eine entscheidende Rolle.

Die Wissenschaftler bestimmten den 25-OH-Vitamin-D-Spiegel

Wissenschaftler untersuchten jetzt 137 Frauen mit PCOS. Bei 55 der Frauen lagen Zyklusstörungen und polyzystische Ovarien vor, bei 15 Frauen war ein Überschuss männlicher Hormone und eine Zyklusstörung zu finden und 67 Frauen zeigten alle drei Diagnosekriterien. Zum Vergleich wurden 103 gesunde Frauen untersucht. Bei den Frauen wurde der 25-OH-Vitamin-D-Spiegel im Blut bestimmt. Als Mangel definierten die Wissenschaftler Werte von unter 20 ng/ml, als Unterversorgung Werte zwischen 21 und 29 ng/ml und normale Werte lagen über 30 ng/ml.

Viele Patientinnen litten an einem Mangel

Etwa 60 % der Patientinnen mit Polyzystischem Ovarialsyndrom hatten Werte von unter 30 ng/ml, bei den gesunden Kontrollpersonen waren dies etwa 48 %. Die Wahrscheinlichkeit eines Vitamin-D-Mangels war bei PCOS-Patientinnen etwa zweimal so hoch. Auch speziell bei Patientinnen mit einem

Überschuss männlicher Hormone konnte ein Zusammenhang zu Vitamin D gesehen werden. Wenn andere Faktoren in Betracht gezogen wurden, konnte gesehen werden, dass das Körpergewicht (BMI, *Body Mass Index*) und die ethnische Zugehörigkeit den Zusammenhang wieder etwas verringerten.

Die Studie zeigt, dass ein Vitamin-D-Mangel oder eine Unterversorgung häufig bei Frauen mit PCO-Syndrom vorkommt. Es ist daher weiterhin ein wichtiges Forschungsfeld. Azad-Yazdi und Kollegen zeigten 2017 in der Fachzeitschrift *Hormon and Metabolic Research* bereits, dass Vitamin D Testosteron, ein männliches Geschlechtshormon, senken kann. Gupta und Kollegen berichteten 2017 in der Fachzeitschrift *Journal of Obstetrics and Gynecology of India*, dass Vitamin D auch Insulin und Blutzucker, Blutdruck und Zyklus positiv beeinflussen kann.

Referenzen:

Davis EM, Peck JD, Hansen KR, Neas BR, Craig LB. Associations between vitamin D levels and polycystic ovary syndrome (PCOS) phenotypes. *Minerva Endocrinol.* April 2018. doi:10.23736/S0391-1977.18.02824-9.