

Abnehmen hebt Testosteronspiegel an

Laut einer durch die American Diabetes Association geförderten Studie kann das Abnehmen die Häufigkeit des Hypogonadismus bei übergewichtigen Männern um fast die Hälfte reduzieren.

Für ihre Untersuchung bedienten sich die Wissenschaftler um Dr. med. Andrew Dwyer am Massachusetts General Hospital in Boston der Datenbank des Diabetes Prevention Program (DPP). Dabei werteten sie die Daten von insgesamt 891 Teilnehmern des Programms, die randomisiert entweder zu Lebensstiländerungen, zu einer Therapie mit Metformin oder einer Placebobehandlung eingeteilt worden waren, hinsichtlich der Korrelationen zwischen Testosteron, Körpergewicht, Plasmaglukosespiegel und Insulinsensitivität aus.

Im Mittel waren die Probanden zwischen 53 und 54 Jahre alt und wiesen einen Body-Mass-Index (BMI) von 32, einen Hüftumfang von 107 cm, einen Nüchterninsulinwert von 26 $\mu\text{IU/l}$, einen Nüchternblutzucker von 108 mg/dl, Insulinresistenz (HOMA [«homeosta-

tic model assessment»]-Index: 7,1) und einen HbA_{1c}-Wert von etwa 6 Prozent auf.

Die durchschnittlichen Testosteronwerte lagen über alle Gruppen zwischen 394 and 417 ng/dl und waren nach der einjährigen Nachbeobachtungszeit weder insgesamt noch in der Metformin- oder der Placebogruppe signifikant angestiegen. Anders fielen jedoch die Ergebnisse bei den Männern aus, die sich Lebensstiländerungen (150 min körperliche Aktivität in der Woche, fett- und kalorienreduzierte Diät) unterzogen hatten: Bei ihnen waren ein signifikanter Anstieg der Testosteronspiegel um 15 Prozent und eine um 11 Prozent gesunkene Prävalenz des Hypogonadismus (Testosteronwerte < 300 ng/l) gegenüber der Baseline nachweisbar.

Der Anstieg der Testosteronwerte bei den Probanden in der Gruppe mit den Lebensstilmodifikationen ging einher mit einem signifikant höheren Gewichtsverlust als in der Metformingruppe. In der Placebogruppe hatte sich das durchschnittliche Körper-

gewicht der Probanden überhaupt nicht verändert. Die Behandlung mit Metformin hatte keinen signifikanten Einfluss auf die Testosteronwerte der untersuchten Männer mit beeinträchtigter Glukosetoleranz.

«Lebensstiländerungen waren tatsächlich sehr wichtig, um die Prozentzahl der Männer mit geringem Testosteronspiegel zu senken», so Dr. Dwyer im Rahmen der Präsentation der Ergebnisse am diesjährigen Jahrestreffen der Endocrine Society (ENDO 2012) in Houston, Texas. Dabei spiele die Gewichtsreduktion anscheinend eine sehr grosse Rolle. Testosteron stehe in inverser Relation mit Körpergewicht und Hüftumfang sowie mit der Insulinresistenz, die mit dem Körpergewicht zunehme. Patienten mit Hypogonadismus profitierten dabei mehr als Männer mit normalen Testosteronwerten von Lifestyle-Änderungen.

RABE ♦

Andrew A Dwyer et al.: Lifestyle modification can reverse hypogonadism in men with impaired glucose tolerance in the Diabetes Prevention Program. ENDO 2012; Abstract OR28-3.