

Vitamin D könnte Diabetiker unterstützen

Folgt man einer Metastudie, dann könnte eine Vitamin-D-Supplementierung eine preiswerte Option sein, die glykämische Kontrolle bei Diabetikern zu verbessern. Noch ist die Datenlage allerdings unsicher.

— Eine Literaturrecherche ergab 24 randomisierte Interventionsstudien zu den Effekten einer Vitamin-D-Supplementierung auf glykämische Werte von Typ-2-Diabetikern. Im Schnitt erhielten die Probanden täglich 105 µg (4.200 IU). Das Alter der Studienpopulation lag zwischen 40 und 67 Jahre, die Behandlungsdauer zwischen 2 und 12 Monaten.

Die Metaanalyse von 23 Studien mit 1.477 Patienten ergab eine Reduktion des HbA_{1c}-Werts von 0,3 Prozentpunkte ($p < 0,001$). In drei der Studien wurde zusätzlich bis zu 1000 mg/d Kalzium gegeben; hier stieg der Effekt auf 0,5 Prozentpunkte ($p < 0,01$). Schlanke Patienten profitierten deutlich mehr.

Den Nüchternblutglukosespiegel untersuchten 21 Studien mit 1.386 Personen.

Er sank um 4,9 mg/dl ($p = 0,003$), bei Kombination mit Kalzium sogar um 9,5 mg/dl ($p = 0,04$). Auch hier hatten schlankere Patienten deutliche Vorteile. Eine Verbesserung war aber nur bei Probanden zu sehen, die schon zu Studienbeginn 25-Hydroxyvitamin-D-Serumspiegel von > 20 nmol/l hatten.

Die Insulinsensitivität wurde in 12 Studien bei 757 Patienten gemessen. Es ergab sich eine signifikante Verringerung um 0,66 Einheiten auf dem Index HOMA-IR. Die Kalziumzugabe hatte keinen zusätzlichen Effekt. Auch hier beeinflusste der 25-Hydroxyvitamin-D-Ausgangswert das Ergebnis maßgeblich.

▪ Mirhosseini N et al. The effect of improved serum 25-hydroxyvitamin D status on glycemic control in diabetic patients: a meta-analysis. JCEM. 2017;102:3097–110

KOMMENTAR

Trotz aller Euphorie für den neuen „Heilbringer“ Vitamin D bleibt die Datenlage unklar. Die durchschnittliche Dosierung war mit 4.200 IU/d recht hoch. Die in der Metastudie festgestellten Effekte bei Diabetikern waren nicht mehr signifikant, als man die Region Iran (9 von 24 Studien) aus der Analyse herausnahm. Das ist ein klarer Hinweis darauf, dass die Power für eindeutige Empfehlungen einer Vitamin-D-Supplementierung noch nicht ausreicht, auch wenn sich die Hinweise auf positive Effekte zu verdichten scheinen. Auch braucht es noch mehr Studien zu einer Kombination mit Vitamin K, um mögliche Interaktionen gerade bei Diabetikern beurteilen zu können.

Prof. Dr. med. T. Skurk

Seltsame Schwarzfärbungen am ganzen Körper

Ein 31-jähriger, bislang gut eingestellter Typ-2-Diabetiker suchte wegen einer ungewollten Gewichtsabnahme von 20 kg, erheblicher Muskelschwäche, Polyurie, Polydipsie sowie dunklen Hautverfärbungen einen Arzt auf. Er klagte zudem über eine erektile Dysfunktion und eine depressive Verstimmung. Der HbA_{1c}-Wert war mit 12,8% deutlich erhöht, der Kaliumspiegel mit 2,1 mEq/l ebenso deutlich erniedrigt. Bei der körperlichen Untersuchung fanden sich Muskelschwund, abdominale Striae, eine schwer therapierbare Hypertonie sowie eine dunkle Verfärbung an Händen, Füßen, Nägeln, Augen und der Mundschleimhaut.

Dass der lange Zeit stabile Diabetes entgleist war, war offensichtlich. Man suchte nun nach einer Ursache, die womöglich auch die anderen Symptome erklären könnte. Im Dexamethason-Test waren Cortisol und ACTH nicht supprimiert, sondern in einem Ausmaß erhöht, wie man es nur bei ektopischer Produktion kennt. Bei der Positronenemissions-Tomografie mit Gallium 68 zeigte sich ein maligner neuroendokriner Tumor im Mediastinum, der die großen Gefäße umschloss und inoperabel war.

Ursache aller Symptome war also ein Hyperkortizismus (Morbus Cushing) infolge massiver ektopischer ACTH-Sekretion. So erklärten sich auch die schwarzen Hände. Bei der Bildung von ACTH ent-



© Am J Med. 2018;131:144–5

Ganzkörper-Pigmentation, verstärkt im Bereich der Gelenke, Hautfurchen und Nägel.

steht das Melanozyten-stimulierende Hormon, das zu vermehrter Pigmenteinlagerung in die Haut führt. Diese sind ein charakteristisches Symptom bei Morbus Cushing und Morbus Addison.

Prof. Dr. med. H. Holzgreve

▪ Shekhar S, Dharmshaktu P: On the palms of his hands: ACTH-induced hyperpigmentation. Am J Med. 2018;131:144–5