

Das Institut für Adipositas und Stoffwechselerkrankungen beschäftigt sich schwerpunktmäßig mit der Pathogenese der Adipositas und assoziierten Erkrankungen wie Diabetes mellitus. Außerdem befasst sich das Institut mit der perioperativen Evaluation und Betreuung von morbid adipösen Patienten, die sich bariatrischen Operationen unterziehen.

2018 erschienen die Ergebnisse einer internationalen, multizentrischen Phase III-Studie zur Therapieverbesserung bei Diabetes mellitus Typ 2, an der das Institut beteiligt war.

In aktuelle Leitlinien zur Behandlung von Typ 2-Diabetes werden GLP-1 Agonisten und SGLT-2 Inhibitoren nach Metformin zur Therapie von Patienten mit einer kardiovaskulärer Erkrankung empfohlen. Allerdings gibt es noch wenig Daten zur gleichzeitigen Gabe dieser Medikamente. In der AWARD-10 Studie, deren Ergebnisse in *Lancet Diabetes Endocrinology* erschienen sind, wurde die einmal wöchentliche subkutane Gabe des GLP-1 Agonisten Dulaglutide zusätzlich zur bestehenden Therapie mit einem SGLT-2 Inhibitor mit oder ohne Metformin untersucht. SGLT-2 Inhibitoren und GLP-1 Agonisten haben unterschiedliche Wirkweisen, die Kombination dieser zwei Medikamentenklassen wirkt sich positiv auf Blutzucker und Gewicht aus. AWARD-10 zeigt also, dass die zusätzliche Gabe von Dulaglutide bei Patienten, die trotz Behandlung mit einem SGLT-2 Inhibitor ihre Therapieziele nicht erreichen, eine wirksame und gut verträgliche Therapieoption ist.

In weiteren Studien untersuchte das Institut den Mikronährstoffmangel bei Patienten vor und nach einer bariatrischen Operation. So konnte in einer Studie eine hohe präoperative

Prävalenz von Mikronährstoffmangel bei Patienten mit krankhafter Adipositas gezeigt werden. Weiters untersuchte das Institut die Veränderungen der Knochenmineraldichte bei Patienten, die nach einer Magen-Bypass Operation Gewicht verlieren, und die Auswirkung von Vitamin-D-Präparaten. 50 bis 96 Prozent der Patienten zeigen nach einem

Magen-Bypass eine ernährungsbedingte Mangelerscheinung wie etwa einen Vitamin D-Mangel. Für die relativ neue „one-anastomosis gastric bypass“ (OAGB) Operationstechnik gibt es noch kaum Daten zu möglicherweise entstehenden Mangelerscheinungen und Veränderungen der Knochenmineraldichte. Die Studie zeigte, dass in dieser Patientenkohorte der Knochenverlust unabhängig vom Gewichtsverlust nach der Operation war. Ein höherer Vitamin D-Spiegel im Serum war dabei mit niedrigerem Knochenverlust verbunden. Das legt nahe, dass ein höherer Vitamin D-Spiegel nach hochdosierter Vitamin D-Supplementierung im ersten Jahr nach der Operation den Knochenverlust verlangsamen könnte.

Institut für Adipositas und Stoffwechselerkrankungen



Leitung: Prim. Univ. Prof. Dr. Bernhard Ludvik
Stellvertretung: Univ. Doz. Dr. Christoph Schnack

Krankenanstalt Rudolfstiftung, Juchgasse 25, 1030 Wien,
E-Mail: bernhard.ludvik@wienkav.at



Publikationen:

- Changes in Bone Mineral Density Following Weight Loss Induced by One-Anastomosis Gastric Bypass in Patients with Vitamin D Supplementation. Luger M, Kruschitz R, Winzer E, Schindler K, Grabovac I, Kainberger F, Krebs M, Hoppichler F, Langer F, Prager G, Marculescu R, Ludvik B. *Obes Surg*. 2018 Nov;28(11):3454-3465. doi: 10.1007/s11695-018-3353-2.
- Dulaglutide as add-on therapy to SGLT2 inhibitors in patients with inadequately controlled type 2 diabetes (AWARD-10): a 24-week, randomised, double-blind, placebo-controlled trial. Ludvik B, Frías JP, Tinahones FJ, Wainstein J, Jiang H, Robertson KE, García-Pérez LE, Woodward DB, Milicevic Z. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2018 May;6(5):370-381. doi: 10.1016/S2213-8587(18)30023-8. Epub 2018 Feb 23. Erratum in: *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2018 Jun;6(6):e5.
- Prevalence of Micronutrient Deficiency in Patients with Morbid Obesity Before Bariatric Surgery. Krzizek EC, Brix JM, Herz CT, Kopp HP, Scherthaner GH, Scherthaner G, Ludvik B. *Obes Surg*. 2018 Mar;28(3):643-648. doi: 10.1007/s11695-017-2902-4