

BMI vor der Behandlung beeinflusst die blutdrucksenkende Wirkung von SGLT2-Inhibitoren

Datum: 10.07.2024

Original Titel:

Pretreatment body mass index affects achievement of target blood pressure with sodium-glucose cotransporter 2 inhibitors in patients with type 2 diabetes mellitus and chronic kidney disease

Kurz & fundiert

- SGLT-2-Inhibitoren senken Blutdruck
- Beeinflusst Ausgangsgewicht zu Beginn der Behandlung Blutdruck?
- Japanische Patienten mit Typ-2-Diabetes und chronischer Nierenerkrankung
- Zielblutdruck (< 130/80 mmHg) bei Probanden mit Body-Mass-Index unter 29,1 erreicht
- Gewichtsreduktion vor Beginn der Behandlung mit SGLT2-Inhibitoren sinnvoll

MedWiss – SGLT-2-Inhibitoren können bei Patienten mit Typ-2-Diabetes und chronischer Nierenerkrankung den Blutdruck senken. Eine aktuelle Studie aus Japan hat nun festgestellt, dass der BMI zu Beginn der Behandlung den blutdrucksenkenden Effekt von SGLT-2-Inhibitoren beeinflussen kann.

SGLT-2-Inhibitoren (SGLT2-I) zeichnen sich durch exzellente antihypertensive Effekte und antihypoglykämische Effekte aus. Bisher ist nicht bekannt, ob der Body-Mass-Index (BMI) die blutdrucksenkenden Eigenschaften von SGLT-2-Inhibitoren beeinflusst. Eine aktuelle Studie hat nun den Einfluss des BMI zu Beginn der SGLT2-I-Therapie (Baseline) auf die Erreichung des Zielblutdrucks untersucht.

SGLT-2-Inhibitoren zur Senkung von Blutzucker und Blutdruck: Spielt Gewicht eine Rolle?

Bei allen Teilnehmern lagen die Diagnosen Typ-2-Diabetes und chronische Nierenerkrankung vor. Die Patienten wurden seit mindestens einem Jahr mit SGLT-2-Inhibitoren behandelt. Primärer Endpunkt war die Erreichung des Zielblutdrucks von (< 130/80 mmHg) nach der Behandlung mit SGLT2-Inhibitoren. Die Patienten wurden abhängig von ihrem BMI (< 29,1 oder ≥ 29,1) in zwei Gruppen aufgeteilt.

Erreichung des Zielblutdrucks je nach BMI: 447 Diabetes-Patienten mit chronischer Nierenerkrankung

Insgesamt nahmen 447 Personen an der Studie teil. In der Gruppe mit BMI < 29,1 erreichten signifikant mehr Probanden (34 %) als in der Gruppe mit BMI ≥ 29,1 (21 %) den Zielblutdruck (p =

0,03). In der Gruppe mit BMI $\geq 29,1$ betrug die Odds Ratio für das Erreichen des angestrebten Blutdrucks 0,50 (95 % Konfidenzintervall, KI: 0,28 - 0,90; $p = 0,02$). Die Gruppe mit niedrigerem BMI ($< 29,1$) hatte nach der SGLT2-I-Behandlung signifikant niedrigere systolische und diastolische Blutdruckwerte als die Gruppe mit höherem BMI ($\geq 29,1$). Nur die Gruppe mit einem BMI $< 29,1$ zeigte nach der SGLT2-I-Behandlung eine signifikante Abnahme des logarithmischen Albumin-Kreatinin-Verhältnisses gegenüber dem Ausgangswert. Dies deutet darauf hin, dass sich die Nierengesundheit bei den Probanden mit niedrigerem Körpergewicht verbessert hatte.

BMI beeinflusst blutdrucksenkende Wirkung von SGLT2-Inhibitoren

Bei Studienteilnehmern mit Typ-2-Diabetes (T2D) und chronischer Nierenerkrankung war der Ausgangs-BMI demnach mit der blutdrucksenkenden Wirkung von SGLT2-Inhibitoren assoziiert. Patienten in der Gruppe mit niedrigerem Ausgangs-BMI erreichten mit höherer Wahrscheinlichkeit den angestrebten Zielblutdruck mit Hilfe der SGLT2-I-Behandlung. Der BMI vor der Behandlung beeinflusste somit die blutdrucksenkende Wirkung von SGLT2-Inhibitoren bei Patienten mit Typ-2-Diabetes und chronischer Nierenerkrankung.

Referenzen:

Tsukamoto S, Kobayashi K, Toyoda M, Hatori N, Kanaoka T, Wakui H, Sakai H, Furuki T, Chin K, Ito S, Suzuki D, Umezono T, Aoyama T, Nakajima S, Hishiki T, Hatori Y, Hayashi M, Shimura H, Minagawa F, Mokubo A, Takihata M, Sato K, Miyakawa M, Terauchi Y, Tamura K, Kanamori A. Pretreatment body mass index affects achievement of target blood pressure with sodium-glucose cotransporter 2 inhibitors in patients with type 2 diabetes mellitus and chronic kidney disease. *Hypertens Res.* 2023 Oct 17. doi: 10.1038/s41440-023-01464-y. Epub ahead of print. PMID: 37848562.