

## SGLT-2-Hemmer und DPP-4-Hemmer als Kombinationstherapie bei Typ-2-Diabetes

**Datum:** 30.04.2018

**Original Titel:**

SGLT2 inhibitor plus DPP-4 inhibitor as combination therapy for type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis

Seit 2012 sind SGLT-2-Hemmer wie Dapagliflozin oder Canagliflozin in Europa für die Behandlung von Diabetes Typ 2 zugelassen (SGLT-2 leitet sich vom Englischen ab und steht für *sodium dependent glucose transporter-2*). Ihre Wirkung beruht darauf, dass sie zu einer vermehrten Ausscheidung von Zucker über den Harn beitragen und auf diese Weise den Blutzuckerspiegel senken. DPP-4-Hemmer (DPP-4 steht für Dipeptidylpeptidase 4) tragen Namen wie Linagliptin oder Sitagliptin. Sie sind bereits seit dem Jahr 2007 zur Behandlung von Typ-2-Diabetes in Europa zugelassen. DPP-4-Hemmer verhindern den Abbau von Darmhormonen, die als Inkretine bezeichnet werden. Dadurch wird die Wirkung der Inkretine gestärkt und es kommt es zu einer gesteigerten Freisetzung von Insulin aus der Bauchspeicheldrüse, zu einer gedrosselten Bildung von Zucker in der Leber und einem vermehrten Sättigungsgefühl.

Chinesische Forscher untersuchten in ihrer Studie, welche Auswirkungen es für Patienten mit Typ-2-Diabetes hat, wenn sie eine kombinierte Therapie mit SGLT-2-Hemmern und DPP-4-Hemmern erhalten. Die Forscher fanden zu diesem Thema 14 verschiedenen Studien, die insgesamt 4828 Patienten einschlossen.

Die Analyseergebnisse sahen wie folgt aus: Im Gegensatz zu einer alleinigen Therapie mit DPP-4-Hemmern wies eine Kombinationstherapie aus DPP-4-Hemmern und SGLT-2-Hemmern für die Patienten Vor- und Nachteile auf. Zu den Vorteilen zählte zum einen eine verbesserte Blutzuckereinstellung, die sich in Form von einem reduzierten Langzeitblutzuckerwert sowie verbesserten Werten des Blutzuckerspiegels im Nüchternzustand und nach Mahlzeiten zeigte. Zum anderen wiesen die Patienten einen deutlicheren Gewichtsverlust unter der Kombinationstherapie auf, ihr oberer Blutdruckwert konnte deutlicher gesenkt werden und das HDL-Cholesterin, bekannt als das gute Cholesterin, konnte gesteigert werden. Nachteilig war hingegen, dass das Gesamtcholesterin und das LDL-Cholesterin (das „schlechte“ Cholesterin) durch die Kombinationstherapie anstiegen.

Waren die Patienten vormals nur mit SGLT-2-Hemmern behandelt worden, zeigte sich, dass die Kombinationstherapie mit SGLT-2-Hemmern und DPP-4-Hemmern im Vergleich zu der alleinigen Behandlung zu einem bessern Langzeitblutzuckerwert, einer niedrigeren Blutzuckerkonzentration im Nüchternzustand und verbesserten Blutfetten beitrug (in Form eines erniedrigten Cholesterin- und Triglyceridspiegels).

Die Analyseergebnisse deckten zusätzlich auf, dass eine Kombinationstherapie dann günstiger oder gleich gut war, wenn die SGLT-2-Hemmer nur niedrig dosiert verwendet wurden. Hinsichtlich der Nebenwirkungen ergab sich kein unterschiedliches Bild, ob die Wirkstoffe einzeln oder in Kombination verwendet wurden. Ausnahmen waren hierbei Infektionen des Genitalbereiches, die bei Anwendung der Kombinationstherapie häufiger auftraten als bei alleiniger Anwendung der DPP-4-Hemmer.

Zusammenfassend zeigte sich, dass eine Kombinationsbehandlung aus SGLT-2-Hemmern und DPP-4-Hemmern für Patienten mit Typ-2-Diabetes im Vergleich zu der alleinigen Verabreichung der Wirkstoffe mit einigen Vorteilen einherging, nicht aber ohne auch mit Nachteilen (zumindest beim Vergleich von DPP-4-Hemmern alleine mit der Kombinationstherapie) verbunden zu sein. Zukünftige Studien müssen nun abgewartet werden, um eindeutige Empfehlungen aussprechen zu können.

**Referenzen:**

Li D, Shi W, Wang T, Tang H. SGLT2 inhibitor plus DPP-4 inhibitor as combination therapy for type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Diabetes Obes Metab.* 2018 Mar 23. doi: 10.1111/dom.13294. [Epub ahead of print]