MedWiss.Online

Neuer Glucagon-Rezeptorantagonist REMD-477 senkt Insulinbedarf und verbessert Krankheitskontrolle bei Patienten mit Typ-1-Diabetes

Datum: 12.03.2018

Original Titel:
Effect of a Glucagon Receptor Antibody (REMD-477) in Type 1 Diabetes: A Randomized Controlled Trial

Auf der Suche nach neuen Therapiemöglichkeiten für sowohl Typ-1-Diabetes als auch für Typ-2-Diabetes wurde in den letzten Jahren den sogenannten Glucagon-Rezeptorantagonisten immer mehr Aufmerksamkeit geschenkt. Glucagon ist der Gegenspieler für das Insulin. Glucagon wird ebenso wie Insulin in der Bauchspeicheldrüse produziert und regt die Leber zur Bildung von Glucose (= Zucker) an. Während bei gesunden Menschen die Ausschüttung von Insulin dazu führt, dass kein Glucagon mehr produziert wird, ist dies bei Patienten mit Diabetes nicht der Fall. Deshalb sind neue Wirkstoffe interessant, die die Wirkung des Glucagons durch die Hemmung seines Rezeptors, dem Glucagon-Rezeptors, unterbinden. Solche Wirkstoffe sind die Glucagon-Rezeptorantagonisten.

In einer Forschungszusammenarbeit von amerikanischen und chinesischen Wissenschaftlern wurde nun die Wirksamkeit und Sicherheit des neuen Glucagon-Rezeptorantagonisten REMD-477 bei Patienten mit Typ-1-Diabetes getestet. 21 Patienten nahmen an der Studie teil. Die Patienten erhielten im Rahmen der Studie eine Einzeldosis von REMD-477 in einer Dosierung von 70 mg oder ein Scheinmedikament (Placebogruppe).

Es zeigte sich, dass die Anwendung von REMD-477 im Vergleich zu dem Placebo bei den Patienten nach 1 Tag zu einer um 26 % reduzierten Insulindosis führte. Die kontinuierliche Überwachung des Blutzuckerverlaufs in den 6 bis 12 Tagen nach Einnahme von entweder REMD-477 oder Placebo zeigte, dass bei der REMD-477-Gruppe sowohl der Blutzuckerspiegel 27 mg/dl niedriger war und sich die Patienten 25 % häufiger (ca. 3,5 Stunden am Tag) im Bereich des empfohlenen Blutzuckerspiegels (zwischen 70–180 mg/dl) befanden. Außerdem befanden sich die Patienten aus der REMD-477-Gruppe zu 40 % (etwa 4 Stunden am Tag) weniger häufig im Zustand einer Überzuckerung. Die Gesamtdauer, die sich die Patienten aus beiden Gruppen im Zustand einer Unterzuckerung befanden, unterschied sich nicht. Schwere unerwünschte Nebeneffekte der Behandlung traten nicht auf.

Der neue Glucagon-Rezeptorantagonist REMD-477 konnte damit also im Vergleich zu einem Placebo den Insulinbedarf der Patienten mit Typ-1-Diabetes und deren Blutzuckereinstellung verbessern. Weitere Forschungsergebnisse zu den Glucagon-Rezeptorantagonisten werden nun spannend erwartet.

Referenzen:
Pettus J, Reeds D, Santos Cavaiola T, Boeder S, Levin M, Tobin G, Cava E, Thai D, Shi J, Yan H, Bautista E, McMillan J, Unger R, Henry RR, Klein S. Effect of a Glucagon Receptor Antibody (REMD-477) in Type 1 Diabetes: A Randomized Controlled Trial. Diabetes Obes Metab. 2017 Dec 28. doi: 10.1111/dom.13202. [Epub ahead of print]

Alle Rechte: © MedWiss.Online / HealthCom | MWI | www.medwiss.de