

Vor- und Nachteile von Metformin bei Patienten mit Typ-1-Diabetes

Datum: 20.06.2018

Original Titel:

Effect of metformin on glycaemic control in patients with type 1 diabetes: A meta-analysis of randomized controlled trials

Metformin bewirkte gemäß dieser zusammenfassenden Auswertung mehrere Studien ein reduziertes Körpergewicht, weniger Insulinbedarf und verbesserte Blutfette bei Patienten mit Typ-1-Diabetes. Der Langzeitblutzuckerwerte profitierte allerdings nicht. Außerdem war die Anwendung von Metformin nicht ohne Nachteile. Die Patienten litten geringfügig mehr unter Unterzuckerungen, zudem traten Magen-Darm-Beschwerden häufiger auf.

Ist eine Behandlung mit Metformin auch für Patienten mit Typ-1-Diabetes hilfreich? Diese Frage stellten sich 6 Wissenschaftler aus China. Metformin ist das Medikament der Wahl bei neu diagnostiziertem Typ-2-Diabetes. Ob es auch für Patienten mit Typ-1-Diabetes einen Nutzen bringt, ist derzeit Gegenstand wissenschaftlicher Forschung.

Metformin auch für Typ-1-Diabetes? Was sagt die wissenschaftliche Datenlage?

Die chinesischen Wissenschaftler werteten Studien aus, die sich mit der Anwendung von Metformin bei Typ-1-Diabetes beschäftigten. Der Fokus der Wissenschaftler lag auf dem Nutzen und möglichen unerwünschten Wirkungen von Metformin.

Vor- und Nachteile durch Metformin für die Patienten bei unverändertem Langzeitblutzuckerwert

Für die Analyse standen die Ergebnisse von 13 Studien mit 1183 Typ-1-Diabetes-Patienten zur Verfügung. Bei allen Studien wurde Metformin mit einem Scheinmedikament verglichen. Zahlreiche positive Aspekte gingen für die Patienten mit der Anwendung von Metformin im Vergleich zu einem Scheinmedikament einher: der BMI (steht für *Body Mass Index*; ein Maß zur Einschätzung des Körpergewichts) der Patienten konnte reduziert werden ebenso wie die täglich benötigte Insulinmenge. Zudem bewirkte Metformin, dass der Gesamtcholesterinspiegel und der LDL-Cholesterin-Wert (bekannt als das „schlechte“ Cholesterin) der Patienten gesenkt wurde. Der Langzeitblutzuckerwert, das HDL-Cholesterin (das „gute Cholesterin“) und die Triglyceride (eine bestimmte Fraktion der Blutfette) wurden nicht durch Metformin beeinflusst. Metformin einzunehmen war für die Typ-1-Diabetes-Patienten aber auch mit unangenehmen Effekten verbunden: es konnte ein leicht erhöhtes Risiko für schwere Unterzuckerungen verzeichnet werden und die Patienten litten eher an Magen-Darm-Beschwerden. Anzeichen dafür, dass Metformin das Risiko für Ketoazidosen (durch Insulin ausgelöste schwere Stoffwechselentgleisungen) erhöhte, gab es keine.

Im Vergleich zu einer Behandlung mit einem Scheinmedikament konnte Metformin nicht zu einer Verbesserung des Langzeitblutzuckerwerts bei Patienten mit Typ-1-Diabetes beitragen, wie diese

zusammenfassende Auswertung von 13 Studien zeigte. Die Einnahme von Metformin hatte für die Patienten Vor- und Nachteile. Vorteile waren ein reduziertes Körpergewicht, ein niedriger Insulinbedarf und verbesserte Blutfettwerte. Als Nachteile ergaben sich ein leicht erhöhtes Risiko für schwere Unterzuckerungen und mehr Magen-Darm-Beschwerden.

Referenzen:

Meng H, Zhang A, Liang Y, Hao J, Zhang X, Lu J. Effect of metformin on glycaemic control in patients with type 1 diabetes: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Diabetes Metab Res Rev.* 2018 May;34(4):e2983. doi: 10.1002/dmrr.2983. Epub 2018 Feb 15.