

EMPA-REG-OUTCOME-Studie

# Empagliflozin wirkt auch nephroprotektiv

**Kardiovaskuläre Ereignisse sind die häufigste Todesursache bei Typ-2-Diabetikern. Deshalb ist es wichtig, dass die eingesetzten Antidiabetika eine kardiovaskuläre Sicherheit garantieren und auch das kardiovaskuläre Risiko günstig beeinflussen. Für den SGLT2-Inhibitor Empagliflozin konnte dies in der EMPA-REG-OUTCOME-Studie nachgewiesen werden. Darüberhinaus konnte auch eine nephroprotektive Wirkung dokumentiert werden.**

**S**GLT2 sind Transporterproteine, die über 90% der in den Nieren durch Filtration ausgeschiedenen Glukose wieder in die Blutbahn rückresorbieren. Empagliflozin (Jardiance®) ist ein selektiver Inhibitor von SGLT2 und verbessert so die glykämische Kontrolle bei Typ-2-Diabetikern und dies bei einem sehr niedrigen Hypoglykämierisiko. Darüberhinaus beeinflusst die Substanz aber auch andere kardiovaskuläre Risikofaktoren günstig. So kommt es zu einer Abnahme des Blutdrucks, des Gewichts, des viszeralen Fettgewebes und der Albuminurie.

## Kardiovaskuläre Mortalität wird gesenkt

Im Rahmen der EMPA-REG-OUTCOME-Studie konnte für Empagliflozin und zwar erstmals für ein Antidiabetikum eine günstige Wirkung im Hinblick auf die Verhinderung kardialer Ereignisse bei Typ-2-Diabetikern mit einem erhöhten kardiovaskulären Risiko nachgewiesen werden. Der kombinierte Endpunkt aus kardiovaskulärem Tod, nicht tödlichem Herzinfarkt bzw. Schlaganfall wurde um 14%, die kardiovaskuläre Mortalität um 38%, die Gesamtmortalität um 32% und die Notwendigkeit für eine Krankenhausbehandlung wegen Herzinsuffizienz um 35% gesenkt.

## Abnahme der Hyperfiltration

Bei der Pathogenese der diabetischen Nephropathie spielt die glomeruläre Hyperfiltration die entscheidende Rolle. Diese kann entweder durch eine Dilatation des Vas afferenz oder durch eine Konstriktion des Vas afferenz vermindert werden. «Ersteres gelingt mit einem RAAS-Blocker wie ACE-Hemmer oder AT1-Blocker, was die in Studien belegte nephroprotektive Wirkung dieser Substanzen erklärt», so **Prof. Dr. med. Michel Burnier**, Lausanne. Auch für Empagliflozin habe man in einer Post-hoc-Analyse der EMPA-REG-OUTCOME-Studie einen günstigen Effekt auf die Niere nachweisen können. Dabei wurde der Einfluss der Substanz auf die Progression der Nierenfunktionsstörung bei Diabetikern mit einer GFR > 30 ml/min untersucht. Endpunkte waren die Zunahme der Makroalbuminurie bzw. die Verdopplung der Serumkreatininkonzentration, die Notwendigkeit einer Nierenersatztherapie, das Auftreten einer Albuminurie und Tod durch renale Komplikationen. Insgesamt wurde durch Empagliflozin das Risiko für Nephropathie und Tod um 39%, die Notwendigkeit für eine Nierenersatztherapie um 55% und die Rate der Patienten, bei denen der Serumkreatininspiegel sich verdoppelte, um 46% gesenkt. «Empagliflozin verlangsamte die Progression der Nephropathie und verminderte die Häufigkeit klinisch bedeutsamer renaler Komplikationen», so Prof. Burnier. Diese Wirkung dürfte durch eine Vasokonstriktion des Vas afferenz zu erklären sein. Bei Einsatz einer Kombination eines RAAS-Blockers mit Empagliflozin können deshalb synergistische Effekte auf die Niere erwartet werden.

▼ **Dr. med. Peter Stiefelhagen**

Quelle: SGAIM – 2. Frühjahrskongress, Lausanne, 3.-5. Mai 2017