

## Pressemitteilung

Universitätsklinikum Würzburg

Kirstin Linkamp, Deutsches Zentrum für Herzinsuffizienz

02.09.2020

<http://idw-online.de/de/news753426>

Forschungsergebnisse  
Medizin  
überregional



## Hoffnung für Herz und Nieren

**Eigentlich hatten Forscher des Uniklinikums Würzburg nach einer Therapie gesucht, um die Herzen von Diabetes-Patienten zu schützen. Die fanden sie auch in einem SGLT2-Hemmer. Darüber hinaus machte Professor Christoph Wanner, Leiter der Nephrologie in der Medizinischen Klinik und Poliklinik I, eine zufällige Entdeckung, die zahlreiche weitere - und wie jetzt beim virtuellen Kongress der European Society of Cardiology zu sehen war erfolgreiche! – Studien nach sich zogen. Denn SGLT2-Inhibitoren haben sich auch in der Therapie chronischer Nierenerkrankungen als äußerst wirksam erwiesen, unabhängig vom Diabetes-Status.**

Großartige Neuigkeiten für Patienten mit Chronischer Nierenerkrankung. Seit Jahren hat sich keine neue Behandlungsoption als sicher und wirksam erwiesen, so dass kein neues Medikament in die klinische Praxis eingeführt werden konnte. Mit SGLT2-Inhibitoren gibt es jetzt eine ganz neue Substanzklasse, die sehr effektiv ist. Zwei randomisierte kontrollierte Studien zeigen, dass die SGLT2-Inhibitoren Canagliflozin und Dapagliflozin das Fortschreiten der chronischen Nierenerkrankung bei allen Patienten verlangsamen, nicht nur bei Diabetikern. Dieser Durchbruch bei der Behandlung von Nierenerkrankungen geht auf eine Studie von Professor Christoph Wanner zurück. Der Leiter der Klinischen Forschung und Nephrologie am Universitätsklinikum Würzburg und Präsident der ERA-EDTA, war der erste, der das Potential von SGLT2-Inhibitoren erkannte – und das eher zufällig.

„Es ist erstaunlich, wie oft wichtige medizinische Innovationen aus zufälligen Entdeckungen resultieren“, sagt Christoph Wanner. „Wir wollten eine Therapie zur Verbesserung der kardiovaskulären Ergebnisse bei Personen mit Typ-2-Diabetes finden und entdeckten eine lang erwartete Behandlung, um das Fortschreiten chronischer Nierenerkrankungen zu verlangsamen, selbst bei Personen, die nicht an Typ-2-Diabetes leiden.“

EMPA-REG OUTCOME: Diabetesmedikament zeigte in Herzinsuffizienz-Studie zusätzlichen Nierenschutz

Der Durchbruch bei der Behandlung von Nierenerkrankungen geht nämlich auf die Studie EMPA-REG OUTCOME (1) zurück. Hier haben Forscher des Universitätsklinikums Würzburg bereits nachweisen können, dass der Wirkstoff Empagliflozin bei Patienten mit einer Herzerkrankung und einem Typ-2-Diabetes nicht nur blutzuckersenkend wirkt und das Sterberisiko infolge einer Herzerkrankung reduziert, sondern auch das Fortschreiten einer Nierenschwäche aufhalten kann.

Im vergangenen Jahr lieferte die CREDENCE-Studie (2) weitere Hinweise darauf, dass der SGLT2-Inhibitor Canagliflozin bei Patienten mit einer chronischen Nierenerkrankung und Diabetes das Fortschreiten der Nierenerkrankung verlangsamen kann.

Ist Diabetes-Medikament auch ohne Diabetes wirksam?

Ein wichtiger Link fehlte jedoch noch. Bei etwa einem Drittel aller Nieren-Patienten ist Diabetes die Ursache für Nierenversagen, aber was ist mit den anderen zwei Dritteln? Können SGLT<sub>2</sub>-Hemmer auch diesen Patienten helfen und verhindern, dass sie eine Nierenerkrankung im Endstadium erreichen, die regelmäßige Dialysebehandlungen oder Nierentransplantationen erfordert?

DAPA-HF und DAPA-CKD zeigen Erfolg von Dapagliflozin sowohl bei Herzpatienten als auch bei Nierenpatienten

Zur Beantwortung dieser Fragen wurde mit DAPA-CKD eine neue Studie initiiert und die Ergebnisse kürzlich auf dem virtuellen Kongress der European Society of Cardiology (ESC) vorgestellt. „Die Therapie mit dem SGLT<sub>2</sub>-Inhibitor bei Patienten mit Nierenerkrankungen reduziert das Risiko eines Nierenversagens, schützt vor Herzschwäche und verlängert das Leben, unabhängig vom Diabetes-Status“, fasst Christoph Wanner zusammen. In der Doppelblindstudie wurden 4.031 Patienten entweder mit 10 mg/d Dapagliflozin oder Placebo behandelt.

Wegen des überwältigenden Vorteils der Patienten, die Dapagliflozin einnahmen, wurde die Studie vorzeitig abgebrochen. Zu diesem Zeitpunkt hatten 197 DAPA-Patienten und 312 Placebo-Patienten den primären Endpunkt erlitten, welcher aus einem 50%igen Abfall der Nierenfunktion beziehungsweise dem Erreichen einer terminalen Niereninsuffizienz, einem renalen oder kardiovaskulären Tod bestand. Das entspricht einer relativen Risikoreduktion von 39%. Das kombinierte Risiko für einen Tod aus kardiovaskulärer Ursache oder eine Krankenhauseinweisung wegen Herzinsuffizienz reduzierte sich signifikant um 29 Prozent.

EMPEROR-Studie belegt Wirksamkeit von Empagliflozin in Herzinsuffizienz-Therapie

Im Jahr zuvor wurde bereits in der DAPA-HF-Studie (3) die Wirksamkeit des SGLT<sub>2</sub>-Hemmer Dapagliflozin in der Behandlung von Patienten mit einer chronischen Herzinsuffizienz belegt. In der neuen EMPEROR-Studie (4), an der auch Christoph Wanner beteiligt war und die jetzt auf dem virtuellen ESC-Kongress vorgestellt wurde, erwies sich ein weiterer SGLT<sub>2</sub>-Hemmer als äußerst wirksam in der Herzinsuffizienz-Therapie: Empagliflozin konnte im Vergleich zum Placebo das Risiko für Klinikaufenthalte oder den Tod aufgrund einer Herzinsuffizienz um 25 Prozent reduzieren. Zudem hatten mit Empagliflozin behandelte Patienten ein geringeres Risiko für schwerwiegende Nierenerkrankungen.

In EMPA-KIDNEY wird Empagliflozin bei Nierenerkrankungen geprüft

Mit der internationalen Studie EMPA-KIDNEY baut Wanner in Kooperation mit der University of Oxford, auf diese Erkenntnisse auf. Für die Studie werden insgesamt 5.000 Patienten mit einer chronischen Nierenerkrankung untersucht. Hat die tägliche Einnahme einer Empagliflozin-Tablette positive Auswirkungen auf die Niere? Verringert sie die Notwendigkeit einer Dialysebehandlung und kann sie schlussendlich Leben retten? Die deutsche Studienzentrale ist in der Medizinischen Klinik und Poliklinik I des Uniklinikums Würzburg angesiedelt und wird vom Deutschen Zentrum für Herzinsuffizienz Würzburg unterstützt.

wissenschaftliche Ansprechpartner:  
wanner\_c@ukw.de

Originalpublikation:

- (1) Wanner C, Inzucchi SE, Lachin JM et al. Empagliflozin and Progression of Kidney Disease in Type 2 Diabetes. N Engl J Med 2016;375:323-334
- (2) Perkovic V, Jardine MJ, Neal B et al. Canagliflozin and renal outcomes in type 2 diabetes and nephropathy. N Engl J Med 2019;380:2295-2306
- (3) Wiviott SD, Raz I, Bonaca MP et al. Dapagliflozin and cardio-vascular outcomes in type 2 diabetes. N Engl J Med 2019;380:347-357

(4) Packer M, Anker SD, Butler J et al. Cardiovascular and renal outcomes with empagliflozin in heart failure (EMPEROR-Reduced). NEJM 2020, <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2022190>



Christoph Wanner war der erste, der Potential von SGLT2-Inhibitoren erkannte.  
Daniel Peter  
UKW