

SGLT2-Inhibitoren reduzieren Risiko für Herzrhythmusstörungen

Datum: 26.07.2024

Original Titel:

Effect of SGLT-2 inhibitors on arrhythmia events: insight from an updated secondary analysis of > 80,000 patients (the SGLT2i-Arrhythmias and Sudden Cardiac Death)

Kurz & fundiert

- SGLT2-Inhibitoren: Wirkung auf Arrhythmie-Ereignisse?
- Metaanalyse über 33 placebokontrollierte, randomisierte Studien mit > 80 000 Probanden
- Risiko für Vorhofflimmern und Vorhofflattern in SGLT2-Inhibitoren-Gruppe reduziert
- Effekte besonders bei Herzinsuffizienz, Männern, Behandlung mit Dapagliflozin und längerer Nachbeobachtung

MedWiss – In einer aktuellen Metaanalyse, die 33 randomisierte, kontrollierte Studien umfasste, konnte gezeigt werden, dass SGLT2-Inhibitoren mit einem deutlich geringeren Risiko für Vorhofflimmern und das kombinierte Ereignis Vorhofflimmern/Vorhofflattern assoziiert sind.

Herzrhythmusstörungen werden mit einer erhöhten Morbidität, also großen Zahl von Erkrankten, und Sterblichkeit in Verbindung gebracht. Dies gilt insbesondere für Menschen mit Typ-2-Diabetes, Herzinsuffizienz oder einer chronischen Nierenerkrankung. Menschen mit Diabetes haben zudem ein erhöhtes Risiko für Vorhofflimmern und den plötzlichen Herztod. Für Natrium-Glukose-Cotransporter-2-Inhibitoren (SGLT2-Inhibitoren), welche ursprünglich als Medikamente zur Blutzuckersenkung entwickelt wurden, konnten in der Vergangenheit positive Wirkungen auf das Herz-Kreislauf-System gezeigt werden. So verbessern SGLT2-Inhibitoren den Energiestoffwechsel des Herzens, mindern Entzündungen und reduzieren oxidativen Stress. Ein internationales Wissenschaftlerteam hat deshalb die Hypothese aufgestellt, dass diese Wirkstoffe auch bei der Vorbeugung von Herzrhythmusstörungen helfen könnten.

Verringerung des Arrhythmierisikos durch SGLT2-Inhibitoren?

Zur Bewertung der Wirkung von SGLT2-Inhibitoren auf Herzrhythmusstörungen wurde eine Metaanalyse mit Daten aus randomisierten, kontrollierten Studien durchgeführt. Es wurden Studien eingeschlossen, in denen die Wirkstoffe mit einem Placebo verglichen wurden. Die Wissenschaftler ermittelten relevante Studien aus den medizin-wissenschaftlichen Datenbanken PubMed, Embase, Cochrane Library und clinicaltrials.gov bis einschließlich April 2023. Zur Bewertung des Arrhythmierisikos wurden die Auswirkungen von SGLT2-Inhibitoren auf folgende Parameter

ausgewertet:

- Vorhofflimmern
- Vorhofflattern
- Zusammengesetztes Vorhofflimmern/-flattern
- Kammerflimmern
- ventrikuläre Tachykardien
- ventrikuläre Extrasystolen
- plötzlichen Herztod
- Zusammengesetztes Vorhofflimmern/-flattern/plötzlicher Herztod

Metaanalyse über 33 randomisiert-kontrollierte Studien mit 88 098 Patienten

Die Analyse umfasste insgesamt 33 placebokontrollierte, randomisierte Studien mit 88 098 Probanden (SGLT2-Inhibitoren: n = 48 585; Placebo: n = 39 513). Das Durchschnittsalter der Probanden betrug 64,9 Jahre (+/- 9,4 Jahre), 63,0 % der Studienteilnehmer waren Männer. Die mittlere Nachbeobachtungszeit betrug 1,4 Jahre (+/- 1,1 Jahre). Die zusammengefassten Ergebnisse zeigten, dass SGLT2-Inhibitoren mit einem signifikant niedrigeren Risiko für Vorhofflimmern und für das kombinierte Ereignis Vorhofflimmern/Vorhofflattern assoziiert waren.

- Risiko für Vorhofflimmern: Relatives Risiko, RR: 0,88; 95 % Konfidenzintervall, KI: 0,78 - 1,00; p = 0,04
- Kombiniertes Ereignis Vorhofflimmern/Vorhofflattern: RR: 0,86; 95 % KI: 0,77 - 0,96; p = 0,01

Dieser günstige Effekt schien bei folgenden Patienten besonders ausgeprägt zu sein:

- Herzinsuffizienz mit reduzierter linksventrikulärer Ejektionsfraktion
- Männliches Geschlecht
- Therapie mit Dapagliflozin
- Nachbeobachtungszeit von mehr als einem Jahr

Nur bei Patienten mit Herzinsuffizienz wurde festgestellt, dass SGLT2-Inhibitoren mit einem geringfügig niedrigeren Risiko für den plötzlichen Herztod verbunden waren (RR: 0,67; p = 0,05). Es wurden keine signifikanten Auswirkungen von SGLT2-Inhibitoren auf andere ventrikuläre Arrhythmie-Ergebnisse gefunden.

Signifikante Reduktion des Arrhythmierisikos und des Risikos für Vorhofflimmern

SGLT2-Inhibitoren senken demnach das Risiko für Vorhofflimmern sowie für das zusammengesetzte Ereignis Vorhofflimmern/Vorhofflattern. Dieser Effekt war besonders bei Patienten mit Herzinsuffizienz, bei Männern, Behandlung mit Dapagliflozin und längerer Nachbeobachtung über mehr als ein Jahr ausgeprägt, so das Fazit der Analyse.

Referenzen:

Liao J, Ebrahimi R, Ling Z, Meyer C, Martinek M, Sommer P, Futyma P, Di Vece D, Schratte A, Acou WJ, Zhu L, Kiuchi MG, Liu S, Yin Y, Pürerfellner H, Templin C, Chen S. Effect of SGLT-2 inhibitors on arrhythmia events: insight from an updated secondary analysis of > 80,000 patients (the SGLT2i-Arrhythmias and Sudden Cardiac Death). *Cardiovasc Diabetol*. 2024 Feb 24;23(1):78. doi: 10.1186/s12933-024-02137-x. PMID: 38402177; PMCID: PMC10893620.