

cévní mozkové příhody. Empagliflozin snížil výskyt úmrtí v důsledku kardiovaskulárního onemocnění a výskyt nefatálního infarktu myokardu nebo nefatální cévní mozkové příhody o 14 %. Během terapie došlo ke snížení mortality na kardiovaskulární onemocnění o 38 %. Užívání empagliflozinu také vedlo ke snížení celkové mortality o 32 % a k redukci hospitalizací pro srdeční selhání o 35 %.

Posléze byla ověřována účinnost empagliflozinu především na srdeční selhání ve studii EMPEROR-Reduced s dospělými diabetiky i nediabetiky. Ti měli srdeční selhání se sníženou ejekční frakcí. Léčba empagliflozinem vedla k 25% snížení relativního rizika pro primární cílový parametr doby do kardiovaskulárního úmrtí nebo hospitalizace kvůli srdečnímu selhání. Výsledky pro primární cílový

parametr byly konzistentní pro podskupinu diabetiků 2. typu i skupinu nediabetiků. Analýzy hlavních sekundárních cílových parametrů studie prokázaly, že empagliflozin snižuje relativní riziko první a opakované hospitalizaci kvůli srdečnímu selhání o 30 procent. Tedy zjednodušeně: Empagliflozin snížil mortalitu i zlepšil průběh srdečního selhání.

Z praktického hlediska je třeba říci, že předepisovat empagliflozin (dostupný jako Jardiance nebo v kombinaci s metforminem jako Synjardy) mohou pouze specialisté, internisté, diabetologové a nyní nově i kardiologové, kteří už dnes mohou doporučit svým pacientům, aby si Jardiance uhradili do získání úhrady v indikaci HFrEF – tj. cca v polovině letošního roku.

## LITERATURA

- McDonagh TA, Metra M, Adamo M et al. 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: Developed by the Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) With the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC European Heart Journal, Volume 42, Issue 36, 21 September 2021, Pages 3599-3726, <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab368>
- McGill JB. The SGLT2 inhibitor empagliflozin for the treatment of type 2 diabetes mellitus: a bench to bedside review. *Diabetes Ther.* 2014;5(1):43-63. doi: 10.1007/s13300-014-0063
- Braunwald E. The war against heart failure. *Lancet.* 2015;385(9970):812-824. doi: 10.1016/S0140-6736(14)61889-4.
- Zinman B, Wanner CH, Lachin JM et al. The EMPA-REG OUTCOME investigators: empagliflozin, cardiovascular outcomes, and mortality in type 2 diabetes. *N Engl J Med.* 2015;373(22):2117-2128. doi: 10.1056/NEJMoa1504720.
- Anker SD, Butler J, Filippatos G et al. For the EMPEROR-Preserved Trial Investigators: Empagliflozin in Heart Failure with a Preserved Ejection Fraction, *N Engl J Med.* 2021;385:1451-1461, DOI: 10.1056/NEJMoa2107038
- Šoupal J, Prázný M. Postavení nových antidiabetik v klinické praxi: SGLT2 vs DPP4 inhibitory. *Vnitř Lék.* 2015;61(4):291-294.
- Kvapil M. EMPA REG OUTCOME. Důkaz, že populace pacientů s diabetem se mění. *Remedia* 2016;26(1):67-72.
- Vítovec J, Špinar J, Špinarová L. Empagliflozin a srdeční selhání. *Hypertenze a KV prevence.* 2016;5(2):19-23.
- Sattar N, Petrie MC, Zinnat B et al. Novel diabetes drugs and the cardiovascular specialist. *J Am Coll Cardiol.* 2017;69(21):2646-2656. doi: 10.1016/j.jacc.2017.04.014.
- Kosiborod M, Cavender MA, Fu AZ et al. The CVD-REAL Investigators and Study Group. Lower risk of heart failure and death in patients initiated on SGLT-2 inhibitors versus other glucose-lowering drugs. *Circulation* 2017;136(3):249-259. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.117.029190.
- Neal B, Perkovic V, Mahaffey KV. The CANVAS Program Collaborative Group. Canagliflozin and cardiovascular and renal events in type 2 diabetes. *N Engl J Med.* 2017;377(7):644-657. doi: 10.1056/NEJMoa1611925.

# Připravujeme do Vnitřního lékařství

2022

4

- Hlavní téma: Pneumologie
- Akutní poškození ledvin vlivem antimikrobiální terapie
- Prevence a léčba venózního tromboembolismu spojeného s malignitou – interdisciplinární konsenzus
- Vývoj doporučení pro použití venofarmak v léčbě chronického žilního onemocnění – kde je jejich místo a kde jsou slabiny
- Kyselina acetylsalicylová v primární prevenci
- Získaný von Willebrandův syndrom



VYJDE  
V ČERVNU