„Empagliflozyna w niewydolności serca – teoria i praktyka”

Spotkanie ekspertów

Empagliflozyna, przypadki kliniczne

Dr hab. n.med., Prof. UR K. Styczkiewicz

Przypadek 1

- kobieta lat 61
- **cukrzyca typu 2** od 11 lat
- **nadciśnienie tętnicze** (śr 128/78 mmHg)
- **dyslipidemia** (LDL 2.4 mmol/l, TG 1.5 mmol/l)
- **otyłość** (BMI 32 kg/m2)

Przypadek 1

- Leczona:

  metformina 2 x 850 mg,
  telmisartan/amlodypina 80/5 mg
  atorwastatyna 20 mg

- Hemoglobina glikowana HBA1c- 6.4 %

Postępowanie

- pozostawić dotychczasowe leczenie?
- dodać inhibitor SGLT2?

??

?

B. cukrzyca typu 2 – chorzy leczeni metforminą

ASCVD lub duże/bardzo duże ryzyko CV (uszkodzenie narządowe lub liczne czynniki ryzyka)[a]

⊕ → dodać SGLT-2i lub GLP-1 RA[b]

jeśli HbA1c powyżej wartości docelowych

- rozważyć dodanie leku z innej klasy (GLP-1 RA lub SGLT-2i) z udowodnionym korzystnym wpływem na ryzyko CV
- DPP-4i, jeśli chory nie stosuje GLP-1 RA
- insulina bazowa
- TZD (nie u chorych z HF)
- SM

⊖ → kontynuować monoterapię metforminą

jeśli HbA1c powyżej wartości docelowych

DPP-4i | GLP-1 RA | SGLT2i, jeśli eGFR właściwa | TZD

jeśli HbA1c powyżej wartości docelowych

SGLT-2i lub TZD | SGLT-2i lub TZD | GLP-1 RA lub DPP-4i lub TZD | SGLT-2i lub DPP-4i lub GLP-1 RA

jeśli HbA1c powyżej wartości docelowych

kontynuować, dodając inne leki spośród wymienionych powyżej

jeśli HbA1c powyżej wartości docelowych

ozważyć dodanie SM lub insuliny bazowej:
wybrać SM późniejszej generacji o mniejszym ryzyku hipoglikemii
rozważyć insulinę bazową z mniejszym ryzykiem hipoglikemii

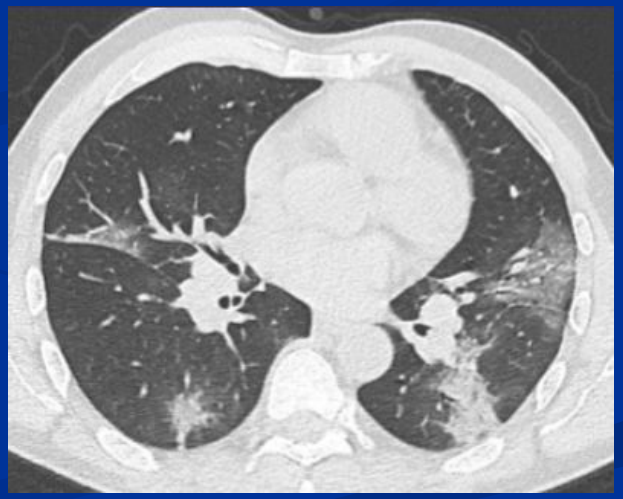
TABELA 7. Kategorie ryzyka sercowo-naczyniowego u chorych na cukrzycę[a]

ryzyko bardzo duże	chorzy na DM **i** z rozpoznaną CVD **lub** innym uszkodzeniem narządowym,[b] **lub** ≥3 dużymi czynnikami ryzyka,[c] **lub** T1DM o wczesnym początku i długim czasie trwania (>20 lat)
ryzyko duże	chorzy na DM trwającą ≥10 lat, bez uszkodzeń narządowych, z jakimkolwiek innym dodatkowym czynnikiem ryzyka
ryzyko umiarkowane	młodzi chorzy (T1DM w wieku <35 lat lub T2DM w wieku <50 lat) na DM trwającą <10 lat bez innych czynników ryzyka

a zmodyfikowane na podstawie europejskich wytycznych dotyczących prewencji chorób sercowo-naczyniowych w praktyce klinicznej z 2016 roku[27]
b białkomocz, zaburzenie czynności nerek definiowane jako eGFR <30 ml/min/1,73 m², przerost lewej komory serca lub retinopatia
c wiek, nadciśnienie tętnicze, dyslipidemia, palenie tytoniu, otyłość

Przypadek 1

- Chora w VIII 2020 przebyła COVID-19
- Objawy : gorączka, duszność, osłabienie, zaburzenia węchu
- Hospitalizowana, TK klatki piersiowej- zmiany zapalne obejmujące ok. 30% miąższu płucnego
- Leczona: tlenoterapia, sterydoterapia, antybiotykoterapia, osocze ozdrowieńców, kontynuowano metforminę i leczenie przewlekłe



Przypadek 1

- **Kontrola 2 miesiące po wypisie**
- utrzymująca się niewielka duszność, sat 92%, CTK 152/94 mmHg, ma zaplanowaną rehabilitację post-covid
- BMI 34 kg/m2
- Echo- EF ok. 55%, trudne warunki badania, przerost LK, cechy dysfunkcji rozkurczowej lewej komory
- **hemoglobina glikowana 7.2%**

Przypadek 1

- **Dołączono inhibitor SGLT2- empagliflozyna 10 mg**
- Zwiększono leczenie NT telmisartan/amlodypina 80/10 mg

Przypadek 1

Chora w kontroli – 02.2021 teleporada

- ustąpienie duszności, bez diuretyku, sat. 97%
- redukcja wagi ciała o 2 kg
- poprawa pomiarów glikemii domowej, HBA1c 6.7%, parametry nerkowe w normie
- obniżenie wartości ciśnienia tętniczego, średnio 128/80 mmHg

Leczenie dobrze tolerowane, utrzymane przez ok. 0.5 roku, bez obserwowanych działań niepożądanych

Przypadek 2

- Pacjent lat 78
- **Chory z licznymi obciążeniami**- przewlekły zespół wieńcowy, CABG (2018)+ sztuczna zastawka aortalna, nadciśnienie tętnicze, napadowe AF, dyslipidemia, operacja guza nerki (2001), niedoczynność tarczycy, udar mózgu (2015), nikotynizm w wywiadzie
- **Cukrzyca** od ok. 20 lat, leczona początkowo pochodną sulfonylomocznika, ostatnio metforminą w skojarzeniu z insuliną bazową

Przypadek 2

- **Hemoglobina glikowana** – 7.8%
- **Echo** EF 45%, powiększona lewa komora, prawidłowa funkcja sztucznej zastawki, cechy przerostu lewej komory, dysfunkcja rozkurczowa LK
- **eGFR** 53 ml/min/m2

Przypadek 2

- Do leczenia metforminą (2x850 mg) i insuliny dodano SGLT2i ⇨ empagliflozynę w dawce 10 mg

Po 8 miesiącach

- ↓ Poprawa kontroli glikemii- HBA1c 6.6%
- ↓ Redukcja dawki insuliny bazowej
- ↔ EF nie uległa istotnej zmianie, ale chory podaje większą wydolność fizyczną, mniejsze duszności
- ↔ eGFR- 52 ml/min/m2

B. cukrzyca typu 2 – chorzy leczeni metforminą

ASCVD lub duże/bardzo duże ryzyko CV (uszkodzenie narządowe lub liczne czynniki ryzyka)[a]

(+) → dodać SGLT-2i lub GLP-1 RA[b]

jeśli HbA1c powyżej wartości docelowych

- rozważyć dodanie leku z innej klasy (GLP-1 RA lub SGLT-2i) z udowodnionym korzystnym wpływem na ryzyko CV
- DPP-4i, jeśli chory nie stosuje GLP-1 RA
- insulina bazowa
- TZD (nie u chory[illegible] HF)
- SM

(−) → kontynuować monoterapię metforminą

jeśli HbA1c powyżej wartości docelowych

DPP-4i | GLP-1 RA | SGLT2i, jeśli eGFR właściwa | TZD

jeśli HbA1c powyżej wartości docelowych

[illegible] lub [illegible] TZD | SGLT-2i lub DPP-4i lub GLP-1 RA

[illegible]owych

- stan mentalny chorego nie pozwalał na wprowadzenie intensywnej insulinoterapii

↓ dawki insuliny bazowej

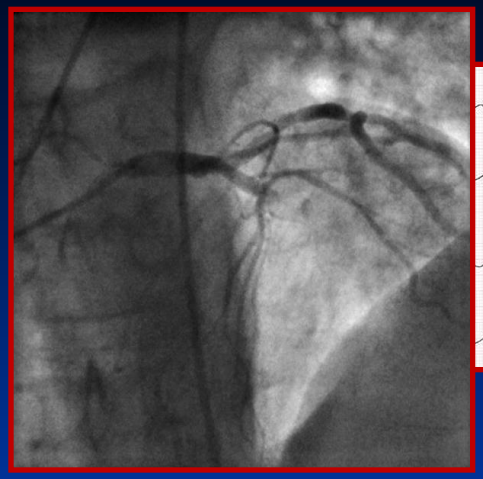
kontynuować, dodając inne leki spośród wymienionych powyżej

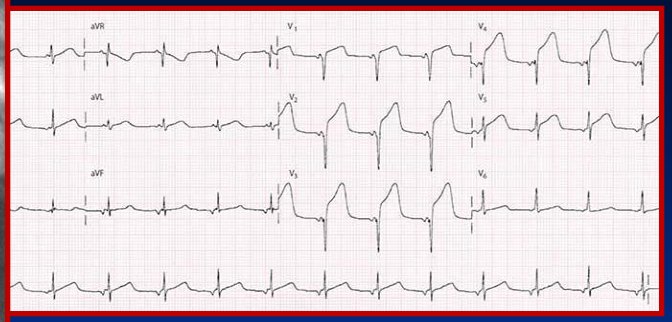
jeśli HbA1c powyżej wartości docelowych

rozważyć dodanie SM lub insuliny bazowej:
- wybrać SM późniejszej generacji o mniejszym ryzyku hipoglikemii
- rozważyć insulinę bazową z mniejszym ryzykiem hipoglikemii

a p. TAB. 7.
b Stosować leki o udowodnionym korzystnym wpływie na CVD

Przypadek 3





- Pacjent lat 51, mechanik, palacz tytoniu, +++ wywiad rodzinny w kierunku CHNS, do tej pory nie leczony
- Zawał STEMI ściany przedniej leczony PCI LAD (DES) stentu DES powikłany wstrząsem kardiogennym z obrzękiem płuc
- **Echo:** wyjściowo EF 33%
- **Lab:** LDL- 4.2 mmol/l, eGFR 67 ml/min/m2, **ALAT- 97 IU/l**
- **Świeżo rozpoznane nadciśnienie tętnicze oraz cukrzyca t.2**- glikemia po 2h od obciążenia 75g glukozy- 253 mg%

Przypadek 3

- Leczenie: ASA 75 mg, Ticagrelol 2 x 90 mg, Bisoprolol 5 mg, Ramipryl 2 x 5 mg, Torasemid 5 mg

  Empagliflozyna 1 x 10 mg

- Rehabilitacja kardiologiczna w programie KOS- Zawał

A. cukrzyca typu 2 – chorzy niestosujący wcześniej farmakoterapii

ASCVD lub duże/bardzo duże ryzyko CV (uszkodzenie narządowe lub liczne czynniki ryzyka)[a]

⊕

SGLT-2i lub GLP-1 RA w monoterapii[b]

jeśli HbA1c powyżej wartości docelowych

dodać metforminę

jeśli HbA1c powyżej wartości docelowych

- rozważyć dodanie leku z innej klasy (GLP-1 RA lub SGLT-2i) z udowodnionym korzystnym wpływem na ryzyko CV
- DPP-4i, jeśli chory nie stosuje GLP-1 RA
- insulina bazowa
- TZD (nie u chorych z HF)
- SM

⊖

metformina w monoterapii

jeśli HbA1c powyżej wartości docelowych

DPP-4i	GLP-1 RA	SGLT-2i, jeśli eGFR właściwa	TZD
jeśli HbA1c powyżej wartości docelowych			
SGLT-2i lub TZD	SGLT-2i lub TZD	GLP-1 RA lub DPP-4i lub TZD	SGLT-2i lub DPP-4i lub GLP-1 RA

jeśli HbA1c powyżej wartości docelowych

kontynuować, dodając inne leki spośród wymienionych powyżej

jeśli HbA1c powyżej wartości docelowych

rozważyć dodanie SM lub insuliny bazowej:
- wybrać SM późniejszej generacji o mniejszym ryzyku hipoglikemii
- rozważyć insulinę bazową z mniejszym ryzykiem hipoglikemii

Przypadek 3

Kontrola po 4 miesiącach

- **Echo:** ↑EF 52%, eGFR 65 ml/min/m2, ALAT 65 IU/l
- **odstawiony diuretyk** miesiąc wcześniej, bez nawrotu duszności i objawów dekompensacji układu krążenia
- **HBA1c- 6.4%**

DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ