

LIEČBA DIABETES MELLITUS:

Zázrak vedy, na ktorého pokračovaní treba pracovať

ANALYTICKÝ BRIEF

Anastasiia Shaparets
Veronika Rybanská
Martin Smatana

November 2024

ÚVOD

Diabetes Mellitus 1. typu (DM1) znamenal ešte na začiatku minulého storočia rozsudok smrti. Jediným spôsobom „liečby“ bolo cielené hladovanie, ktoré len oddialilo nevyhnutné. No 11. januára 1922 prišlo k vyvrcholeniu niekoľkých dekád bádania, keď 14-ročný Kanadan Leonard Thompson ako prvý človek dostal dávku v laboratóriu pripraveného inzulínu. Napriek úvodným problémom s nečistotami a alergickými reakciami bolo zjavné, že ide o zázračný liek, po ktorom sa pacienti na prahu smrti rýchlo prebúdali k novému šťastnému životu.

S postupom dekád sa do pozornosti odborných kruhov začala stále viac dostávať problematika Diabetes Mellitus 2. typu (DM2). DM2 môžeme považovať za civilizáčn é ochorenie, spojené so životným štýlom, obezitou a vekom. Hoci nástup DM2 nie je taký dramatický a viditeľné prejavy sú dlho nenápadné, zdravotné aj ekonomické dopady na jednotlivca a spoločnosť sú dramatické. Zlou správou je, že nepriaznivá epidemiologická trajektória je zjavná ako vo svete, aj na Slovensku – počet pacientov s DM, a najmä s DM2, bude ďalej rýchlo narastať.

Naopak, dobrou správou je, že rozvinutiu DM2 je možné predchádzať, a už rozvinutý DM2 manažovať tak, aby sa jeho dopady minimalizovali. To si však vyžaduje nielen súčinnosť viacerých lekárskeých špecializácií, ale aj odhodlanie samotného pacienta. Našťastie aj pacienti s DM2

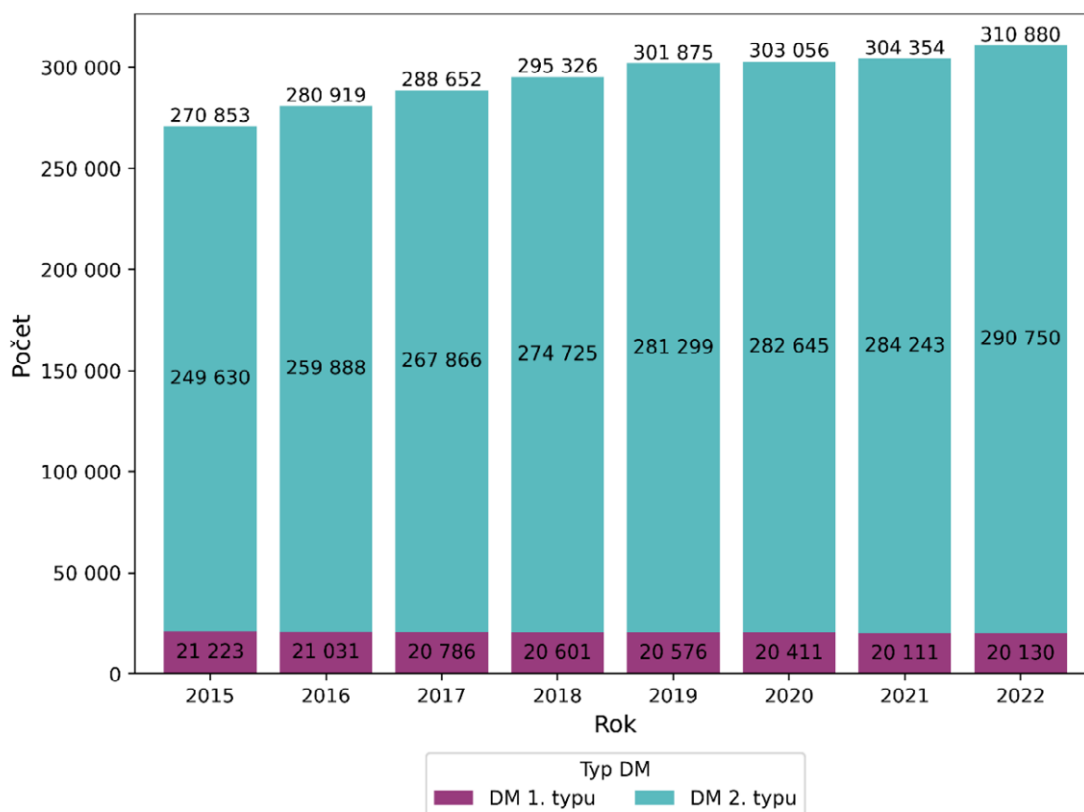
môžu profitovať z vedeckého pokroku, vďaka ktorému prišlo k výrazným rozšíreniam možností farmakologickej liečby DM. Každý výraznejší pokrok v liečbe však zároveň predstavuje systémovú zmenu, ktorej implementácia nemusí vždy prebiehať hladko.

Slovensku doteraz chýbal ucelený pohľad na epidemiologickú situáciu, nákladovosť či aplikáciu moderných postupov v oblasti DM. Nasledujúci text preto predstavuje zhrnutie pracovného dokumentu – Epidemiologickej analýzy Diabetes Mellitus v SR, ktorú vypracovali a v októbri 2024 prezentovali autori Anastasiia Shaparets, Veronika Rybanská a Martin Smatana pod hlavičkou Inštitútu zdravotníckych analýz Ministerstva zdravotníctva SR. Veríme, že táto práca prispeje k ďalšiemu praktickému pokroku v liečbe a zlepšení života pacientov s DM na Slovensku.

ROZSAH PROBLÉMU

V roku 2021 bolo na celom svete diagnostikovaných približne 529 miliónov ľudí s DM. Podľa prognóz sa očakáva, že do roku 2045 tento počet stúpne na viac ako 783 miliónov. DM2 pritom predstavuje až 95 % všetkých prípadov a najčastejšie postihuje ľudí nad 40 rokov.

Na analýzu slovenských reálií boli použité primárne dáta z účtu poistenca (databáza NCZI) 2015 – 2022 (resp. 2023 v niektorých prípadoch). V tomto období je zjavný nárast počtu pacientov ako s diabetom, tak s prediabetom (skoré štádium DM bez príznakov, liečiteľné zmenou životného štýlu). Dochádza tu k istému skresleniu dát, najmä kvôli pandémie Covidu. Celkový vývoj trendov to však nemení.

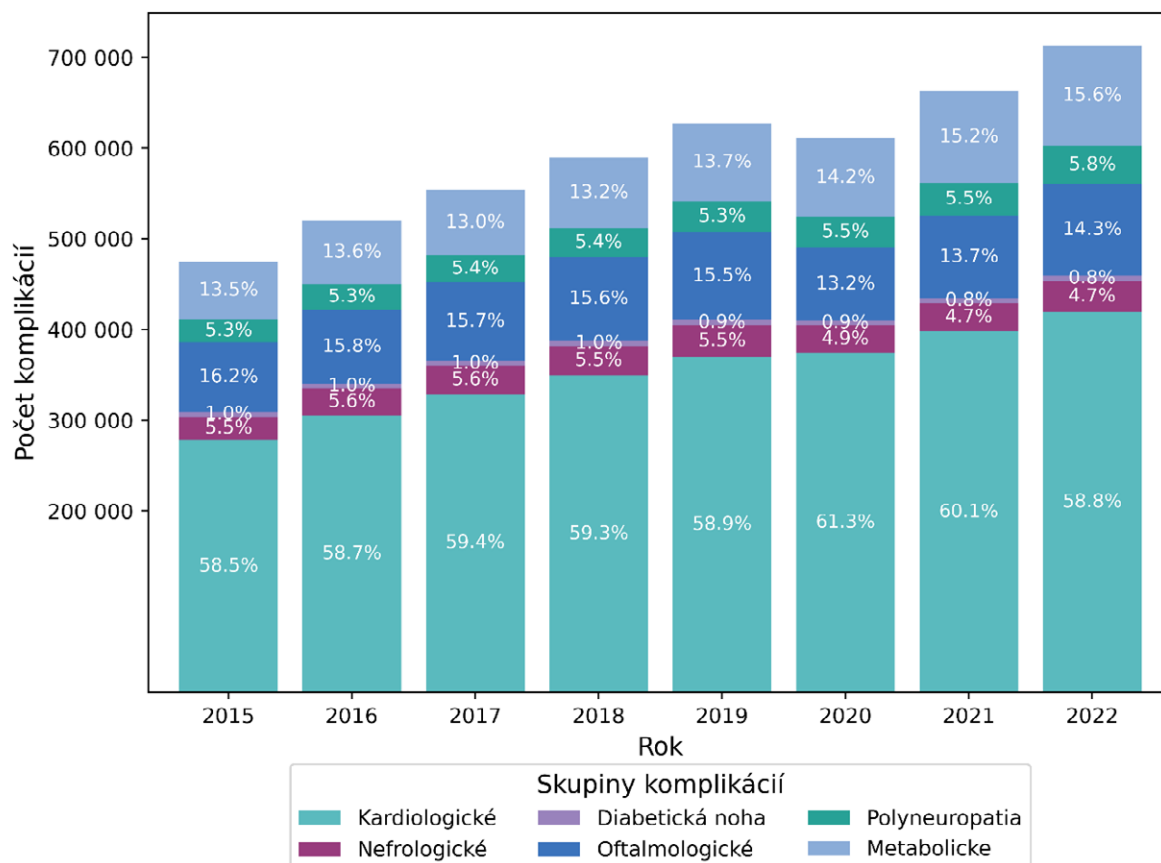


Kým celkový počet prípadov DM1 sa v sledovanom období držal na stabilnej úrovni okolo 20 000, počet prípadov DM2 behom 7 rokov výrazne narástol.

DOPADY DIABETU

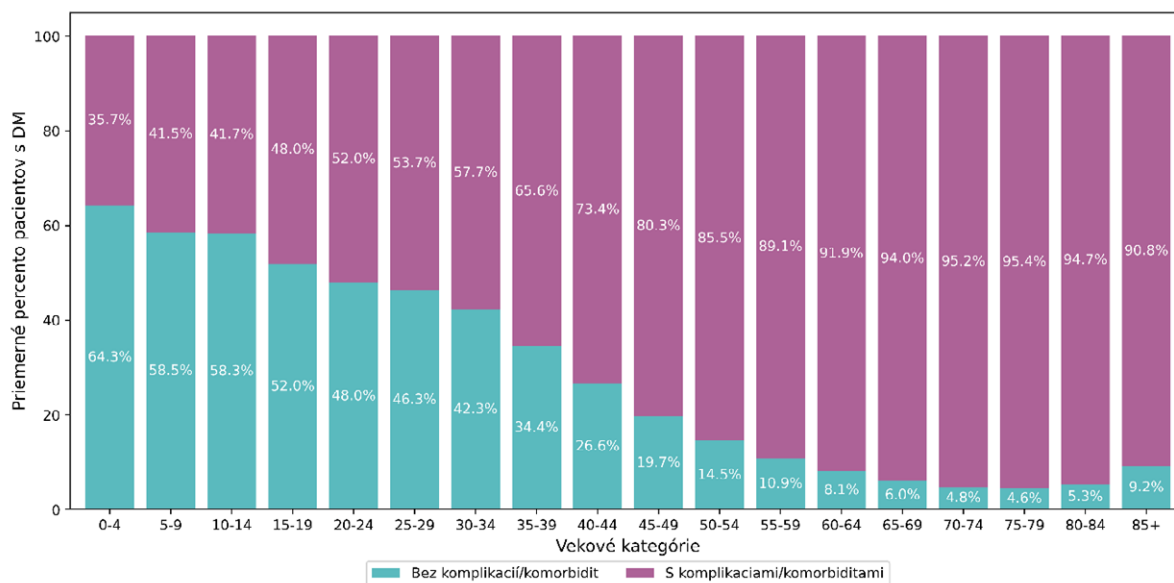
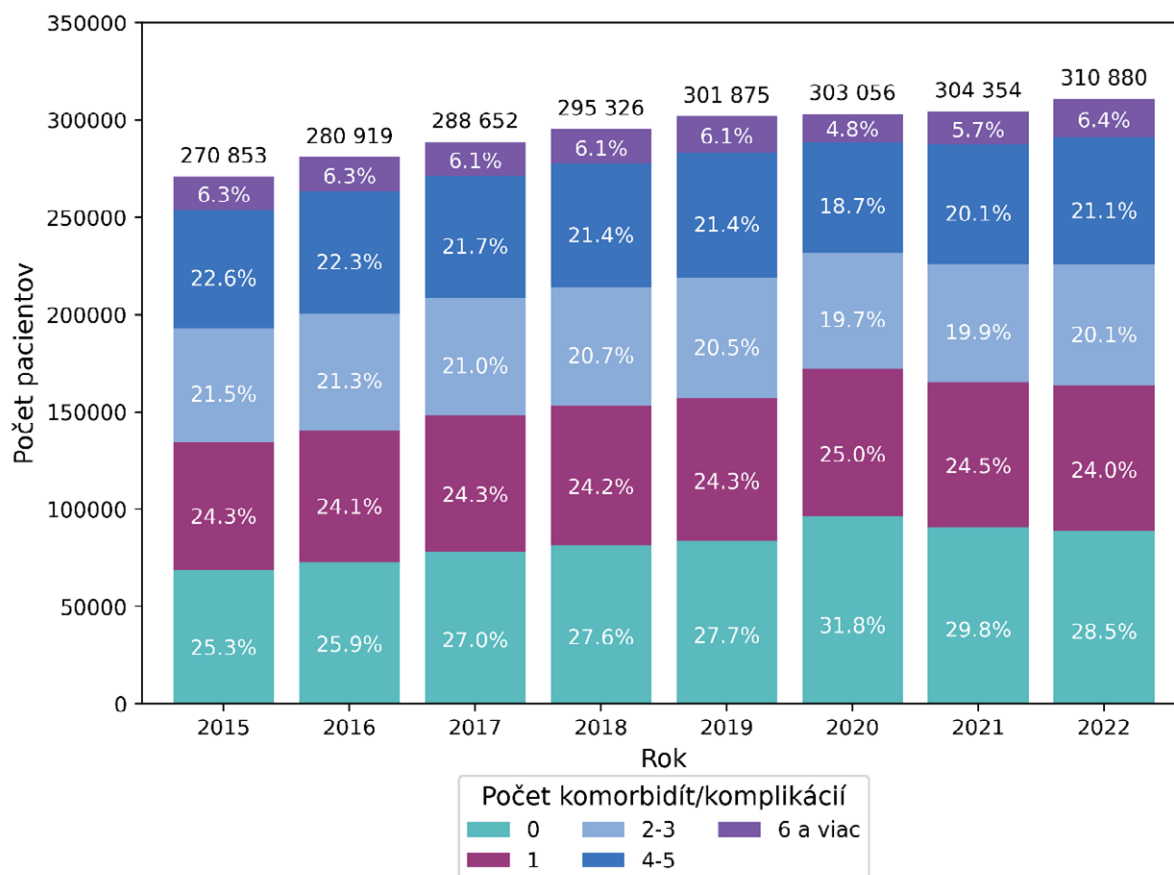
Diagnóza DM so sebou nesie veľmi vysoké riziko komplikácií a komorbidít. Často práve tie zohrávajú úlohu pri zvyšovaní úmrtnosti ľudí s DM. Pacienti s DM majú napríklad 2x vyššie riziko úmrtnosti na kardiovaskulárne ochorenia a zvýšené riziko chronického ochorenia obličiek, ktoré patrí k hlavným prediktorom dlhodobej mortality.





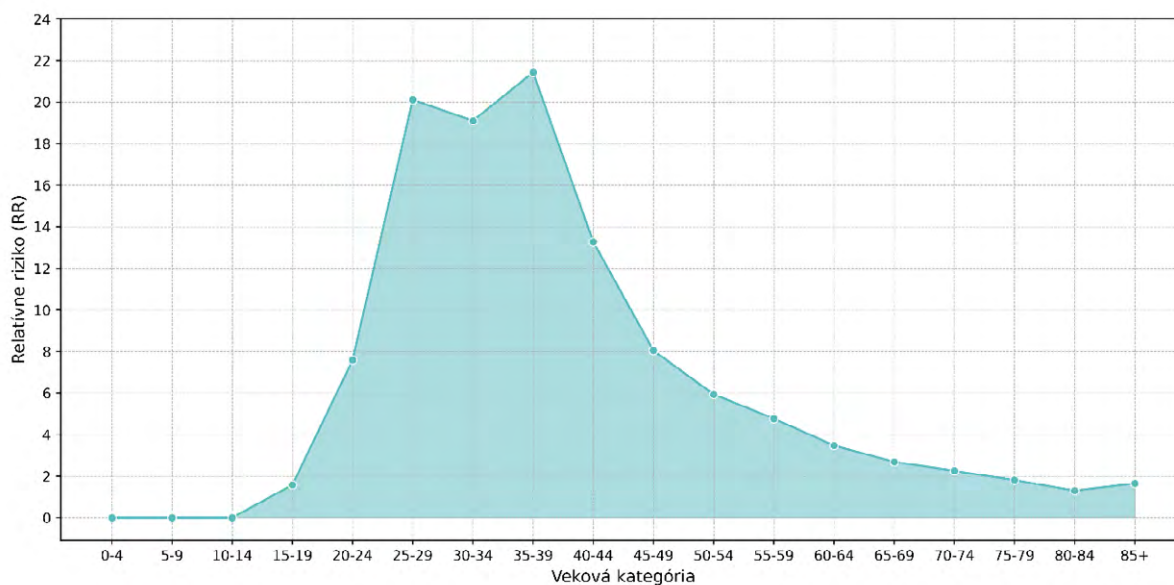
Len necelá tretina pacientov s DM nemá žiadne komorbidity alebo komplikácie. Naopak, viac než štvrtina pacientov má 4 a viac komorbidít. Ich počet výrazne narastá s vekom, už vo vekovej skupine 20-34 rokov má aspoň jednu komplikáciu alebo komorbiditu viac ako polovica pacientov.



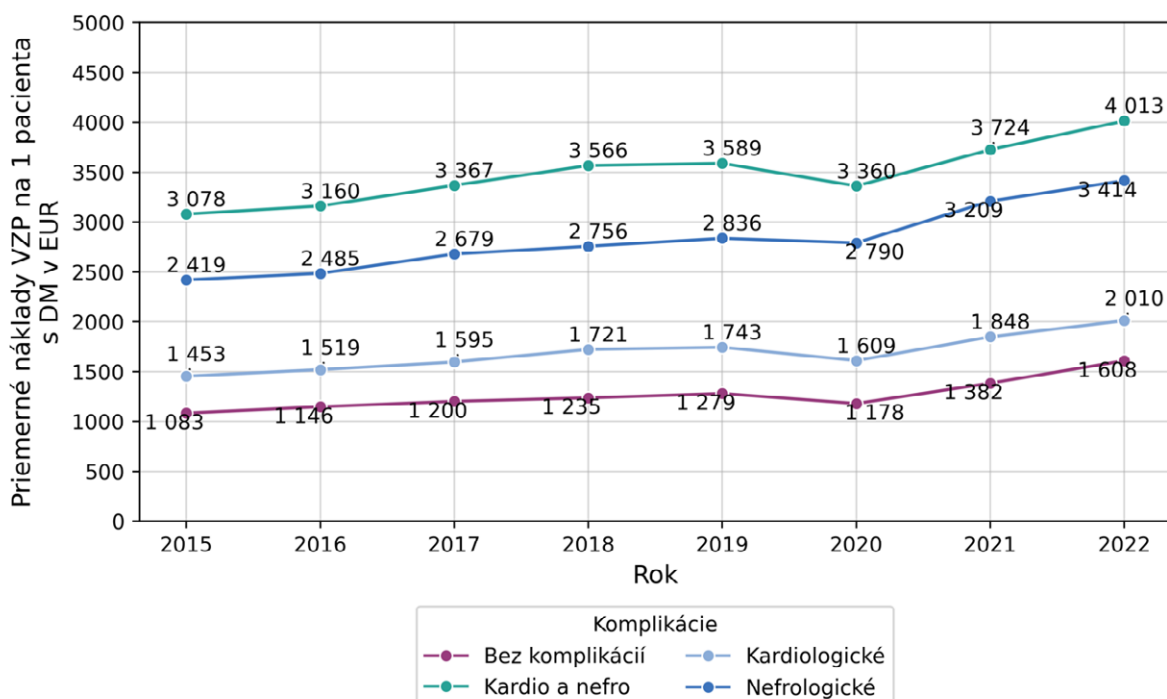


Väčšina komplikácií a komorbidít u pacientov s DM patrí do skupiny kardiologických, a to takmer 60 %, z toho zhruba polovica ako pridružené ochorenie je hypertenzia. Práve tieto komorbidity a komplikácie predstavujú aj najvyššie riziko úmrtia pacientov s DM, preto je nevyhnutná včasná diagnostika a liečba využitím moderných a schválených postupov.

Diabetici majú aj výrazne vyššie (vo vekovej skupine 30-39 rokov dokonca až takmer 22-krát vyššie) riziko potreby dialýzy v porovnaní s nediabetickou populáciou. Miera hospitalizácie (z akýchkoľvek príčin) ľudí s DM je 2-6 krát vyššia ako u ľudí bez tejto diagnózy a títo pacienti tiež vykazujú dlhšiu dobu pobytu v nemocnici a sú viac ohrození rozvojom infekcií.



Priemerné celkové ročné náklady z VZP na pacienta s DM dosahovali v roku 2022 od 1 608 eur u pacienta bez komplikácií až po 4 013 eur u pacienta s kardiologickými aj nefrologickými komplikáciami. Vo výnimočnejších prípadoch sú náklady ešte vyššie, veď napríklad mediánové náklady na dialýzu jedného pacienta dosahujú až 26 000 eur ročne. Pre porovnanie, zo zamestnanca s priemernou mzdou mal zdravotný systém v roku 2022 príjem na zdravotných odvodoch vo výške 2 191 eur.



Ak by sme sa na náklady pozerali len cez úzky pohľad diagnóz E10 (DM1) a E11 (DM2), celkový náklad za rok 2022 by bol 173 miliónov eur, čo predstavuje necelé 3 % všetkých zdrojov verejného zdravotného poistenia v tom roku. Väčšinu nákladov tvorili lieky (57 %) a pomôcky (19 %).

Takýto zúžený pohľad však nie je dostatočný na vykreslenie ekonomických dopadov DM. Vzhľadom k vysokému výskytu komplikácií vedie diagnóza DM k vyvolaniu ďalších nákladov naprieč zdravotným systémom. Celkové výdavky systému verejného zdravotného poistenia na pacientov s diagnózou DM v roku 2022 tak dosiahli až 773 miliónov eur. To predstavovalo vyše 12 % výdavkov verejného zdravotného poistenia v danom roku. Najväčší podiel na týchto výdavkoch mali lieky (33 %), nasledované výkonmi v ambulanciách (28 %), ústavnou starostlivosťou (26 %), pomôckami (11 %) a zanedbateľným podielom dietetických potravín (menej ako 1 % celkových nákladov).

VÝDAVKY VEREJNÉHO ZDRAVOTNÉHO POISTENIA V ROKU 2022

12 % = 773 miliónov eur

Z TOHO

33 %

Lieky

28 %

výkony
v ambulanciách

26 %

ústavná
starostlivosť

11 %

pomôcky

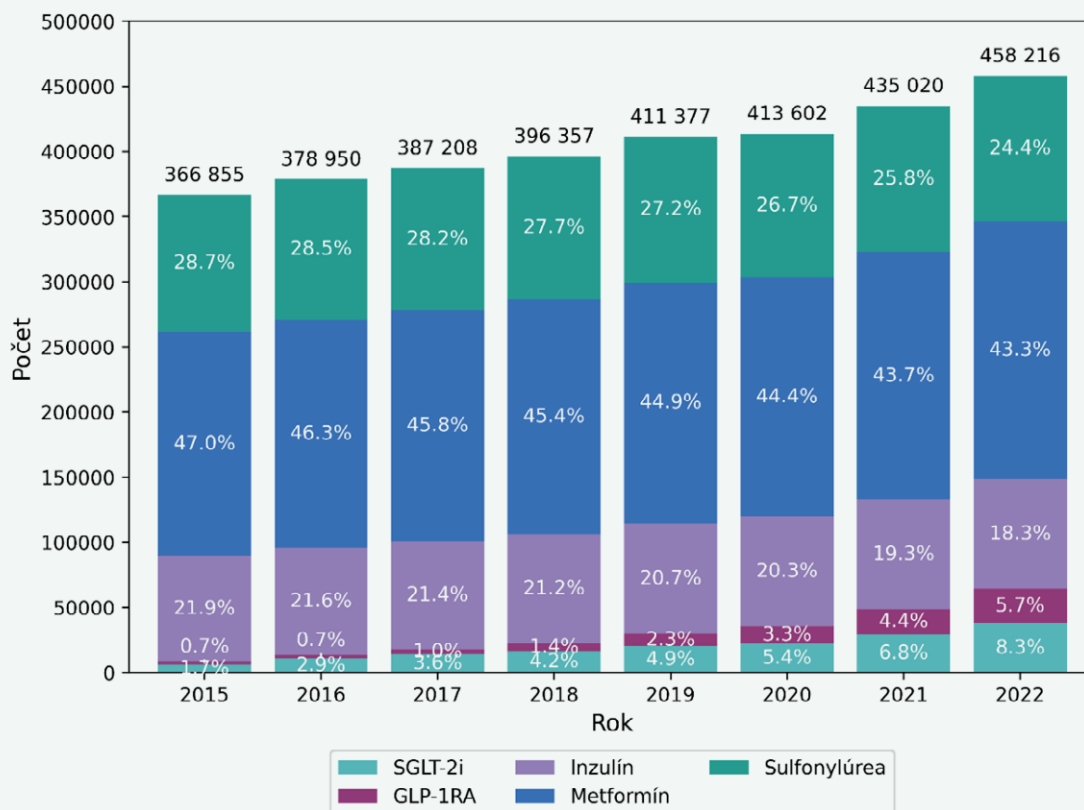
1 %

dietetické
potraviny

LIEČBA

Manažment pacientov s DM zahŕňa optimalizáciu glykémie, ale aj kontrolu krvného tlaku, hladiny lipidov, hmotnosti a orgánovú ochranu, ktoré spolu spomaľujú vývoj mikrovaskulárnych komplikácií, predlžujú a skvalitňujú život, znižujú mortalitu a morbiditu, zvlášť v súvislosti s kardiovaskulárnym postihnutím, srdcovým zlyhávaním, chronickou chorobou obličiek. Z pohľadu farmakologickej liečby je dlhodobo pri liečbe DM najviac využívaný metformín a inzulín. V posledných rokoch však narastá trend nasadenia nových liekov zo skupiny inhibítorov SGLT2 kontransportu (SGLT-2i) a agonistov GLP-1 receptorov (GLP-1RA). Všetky používané lieky majú podobný efekt ohľadom znižovania hladiny cukru v krvi, ale skupiny liekov GLP-1RA a SGLT-2i sú spojené aj s úbytkom hmotnosti, majú výrazný kardiovaskulárny aj renálny ochranný účinok, čím sú užitočné pre pacientov so srdcovými alebo obličkovými problémami, majú dlhodobý účinok. V roku 2022 bolo na Slovensku cez 26 000 pacientov liečených pomocou GLP-1RA a 38 000 pomocou SGLT-2i. Pri pacientoch s kardiologickými komplikáciami a komorbiditami malo v roku 2022 zhruba 12 % predpísanú liečbu pomocou SGLT-2i alebo GLP-1RA.





SGLT-2i majú potenciál znížiť HbA1c o 0,5-1,0 %, telesnú hmotnosť obvykle o 2-3 kg za 6 mesiacov liečby a prispievajú k zníženiu krvného tlaku. Benefitom sú najmä kardioprotektívne a renoprotektívne účinky, vrátane zníženia rizika hospitalizácie pre srdcové zlyhavanie, progresie chronického ochorenia obličiek a zníženia mortality.

Podobne GLP-1RA majú potenciál znížiť HbA1c o 0,8-1,5 % a takisto prispievajú k významnému zníženiu telesnej hmotnosti, často v rozsahu až 3-5 kg za 6 mesiacov liečby. Sú s nimi spojené nízke riziko hypoglykémie v porovnaní s inými antidiabetikami, čo zvyšuje bezpečnosť liečby, a majú kardioprotektívne účinky, vrátane zníženia rizika kardiovaskulárnych príhod.

Pre tieto benefity sú SGLT-2i a GLP-1RA štandardami odporúčané hneď po metformíne všetkým pacientom s DM2 najmä však tým s už diagnostikovaným kardiovaskulárnym ochorením, srdcovým zlyhávaním alebo chronickou chorobou obličiek, ktorých je najmenej 40 % spomedzi všetkých pacientov s DM2. Napriek veľkému prínosu tejto liečby pre veľkú časť pacientov s DM je prax ich predpisovania veľmi heterogénna naprieč regiónmi. Tri slovenské okresy s najväčšou mierou predpisovania SGLT-2i pacientom s DM2 dosahovali podiel 21-25 % pacientov. Naopak, v troch okresoch s najnižšou mierou len zhruba 5 % liečených diabetikov malo predpísanú liečbu SGLT-2i. Rozdiel v predpisovaní týchto moderných liekov medzi najlepším a najhorším okresom je tak až 5-násobný.

ODPORÚČANIA

Narastajúca prevalencia komplexných polymorbídnych pacientov s DM si vyžaduje integrovaný prístup v diagnostike a liečbe. Autori preto odporúčajú aktualizovať zoznam výkonov pre diabetológov, kardiológov a nefrológov, aby zahŕňal aj špecifické procedúry a vyšetrenia zamerané na manažment pacientov aj so sprievodnými rizikami, komplikáciami a ochoreniami.

Dôležitý je včasný záchyt pacientov s DM, včasný manažment podľa schválených Štandardných diagnostických a terapeutických postupov pre DM2 a identifikovanie možných komplikácií. Spolupráca verejného sektora v preventívnych programoch je tiež veľmi dôležitá.

V neposlednom rade je dôležité doplniť túto analýzu aj dátami za roky 2023 a 2024, čím by sa zrejme doplnili dôležité údaje a trendy v problematike Diabetes Mellitus s odstupom ďalších rokov po pandémie COVID-19.



ANALÝZA BOLA PODPorená SPOLOČNOSŤOU