

UTJECAJ PANDEMIJE KORONAVIRUSA U HRVATSKOJ NA KONTINUITET SKRBI ZA PACIJENTE OBOLJELE OD ŠEĆERNE BOLESTI U ORDINACIJAMA OBITELJSKE MEDICINE

IVA PETRIČUŠIĆ¹, LJILJANA ČENAN², IVA ZABORSKI³, JELENA RAKIĆ MATIĆ⁴,
INES BALINT⁵, ANA ČENAN⁶

¹Ordinacija obiteljske medicine Luca Petričušić, dr. med.

²Specijalistička ordinacija obiteljske medicine Ljiljana Čenan, dr. med., spec. obit. med.

³Dom zdravlja Vojnić

⁴Dom zdravlja Zagreb Zapad

⁵Specijalistička ordinacija obiteljske medicine Ines Balint, dr. med., spec. obit. med.

⁶studentica Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

SAŽETAK

Uvod: Za vrijeme pandemije koronavirusne infekcije (eng. *coronavirus disease 2019, COVID-19*), koja je trajala od ožujka 2020. do svibnja 2023. godine, javnozdravstvene mjere zaštite i ponavljajuće zabrane kretanja, kao i ograničeno korištenje zdravstvene zaštite, tzv. *lockdown* (od engl. zatvaranje), uvelike su utjecale na aktivno otkrivanje bolesti, kao i rutinsko praćenje kroničnih bolesnika sa šećernom bolesti.

Metode: Provedeno je retrospektivno multicentrično populacijsko istraživanje u 110 ordinacija obiteljske medicine u Republici Hrvatskoj pri čemu se pratilo razdoblje od 2018. do 2021. godine kako bi se prikazao posredan utjecaj pandemije COVID-19 na kontinuiranost skrbi i kontrolu šećerne bolesti na primarnoj razini zdravstvene zaštite.

Rezultati: Dobiveni rezultati u razdoblju *lockdowna* pokazuju zamjetan pad u broju novootkrivenih bolesnika sa šećernom bolesti (2072 bolesnika 2019. te 1880 bolesnika 2020. godine), smanjeno propisivanje uputnica za laboratorije primarne zdravstvene zaštite (pad od 7,95 % u 2020. u odnosu na 2019.) te smanjen broj pregleda bolesnika u ordinacijama obiteljskog liječnika. Istovremeno, može se uočiti trend smanjenja vrijednosti hemoglobina A1c (HbA1c) u promatranim ordinacijama, veći udio telemedicinskih konzultacija, veći broj propisanih A5 uputnica dijabetologu (od svega 11 u 2019. do 208 A5 uputnica u 2021. godini) te veći udio bolesnika sa šećernom bolesti s HbA1c manjim od 7 %.

Zaključak: S pojavom pandemije COVID-19 skrb za oboljele od šećerne bolesti bila je prema promatranim pokazateljima manje učestala i s većim udjelom telemedicinskih konzultacija sa strane obiteljskih liječnika. Proglašavanjem kraja pandemije, preventivni prigodni i ciljani probiri trebaju ponovo dobiti na važnosti te je za očekivati da će se trend porasta broja oboljelih od šećerne bolesti, kao i intenzivnije praćenje i liječenje već oboljelih, uz povećanje broja konzultacija s bolničkim specijalistima, nastaviti tijekom niza godina.

Ključne riječi: šećerna bolest, pandemija, koronavirus, obiteljska medicina, skrb

Adresa za dopisivanje: Iva Petričušić, dr. med.
ipetricusic01@gmail.com
ORCID broj: 0009-0005-7847-1683

UVOD

Pandemija koronavirusne infekcije (eng. *coronavirus disease 2019*, COVID-19) u Hrvatskoj trajala je od ožujka 2020. do svibnja 2023. godine. U ožujku 2020. godine proglašen je prvi tzv. *lockdown* (od engl. zatvaranje), kada su zatvorene škole, popularizirao se rad od kuće, komuniciralo se isključivo elektroničkim putem, a sve u svrhu smanjenja kretanja stanovnika i širenja zaraze. Osim nezaobilaznog straha od zaraze teškim akutnim respiratornim sindromom koronavirusom 2 (engl. *severe acute respiratory syndrome coronavirus 2*, SARS-CoV-2), pandemija je ostavila dugotrajne posljedice na zdravlje bolesnika o kojima skrbe obiteljski liječnici (1). Za vrijeme pandemije COVID-19 javnozdravstvene mjere zaštite i ponavljajuće zabrane kretanja, kao i ograničeno korištenje zdravstvene zaštite, uvelike su utjecale na aktivno otkrivanje bolesti, kao i rutinsko praćenje kroničnih bolesnika. Striktne mjere, novčano kažnjavanje ako se iste ne poštuju, veliki natpisi na zdravstvenim ustanovama za zabranjen ulaz bez zaštitnih maski i sl. odbili su bolesnike koji su zahtijevali skrb. Komunikacija primarne i sekundarne razine zdravstvene zaštite svela se na stručno izmjenjivanje informacija o pacijentu bez pregleda istoga u svrhu održavanja, eventualne titracije terapije, a ne kontinuiranog praćenja.

CILJ RADA

Cilj ovog istraživanja provedenoga u 110 ordinacija obiteljske medicine u Hrvatskoj jest prikazati posredan utjecaj pandemije SARS-COV-2 na kontinuiranost skrbi i kontrolu bolesti u bolesnika oboljelih od šećerne bolesti tip 1 i tip 2 u razdoblju od 2018. do 2021. godine.

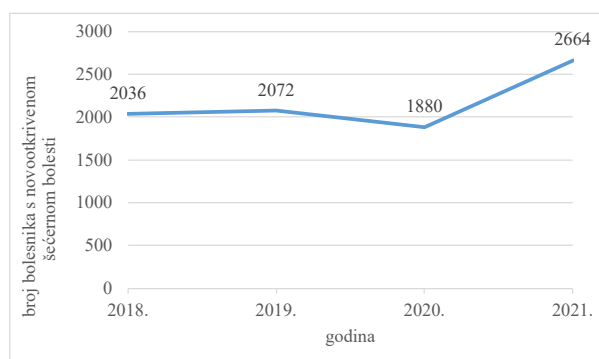
METODE RADA

Provedeno je retrospektivno multicentrično populacijsko istraživanje u 110 ordinacija obiteljske medicine u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2018. do 2021. godine. Prikupljeni su podaci o broju oboljelih od šećerne bolesti, broju uputnica i specijalističkih/laboratorijskih nalaza te nalazima hemoglobina A1c (HbA1c). Podaci su preuzeti iz Centralnog zdravstvenog informacijskog sustava Republike Hrvatske (CEZIH) te iz baze podataka programske podrške onih ordinacija koje su dale suglasnost za sudjelovanje u istraživanju. Analiza dobivenih podataka deskriptivne je prirode, uz obradu podataka koristeći Microsoft Excel za Office 365 (Microsoft® Excel® za Microsoft 365 MSO (Verzija 2310 Build

16.0.16924.20054) 64-bit). Imena, dob i spol bolesnika, kao ni nazivi i lokacija promatranih ordinacija nisu bili dostupni istraživačima (tim bez nositelja, specijalistička ordinacija, dom zdravlja, privatna ordinacija, ruralna/urbana sredina i sl., op.a.).

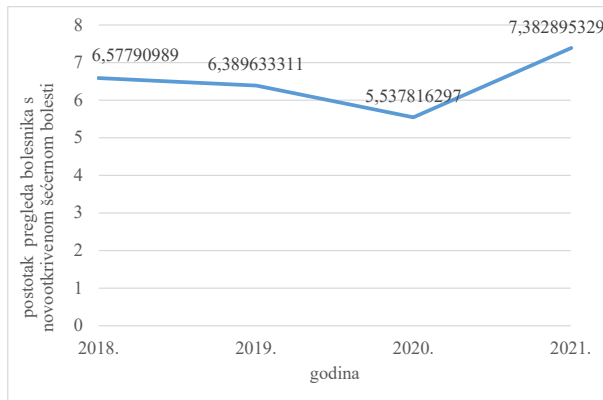
REZULTATI

U 110 promatranih ordinacija u razdoblju od 2018. do 2021. godine ukupan broj pacijenata oboljelih od šećerne bolesti iznosio je redom prema godinama: 13131, 14026, 14616 te 15999. Broj novootkrivenih osoba oboljelih od šećerne bolesti po ordinaciji obiteljske medicine u 2018. godini prosječno je iznosio devetnaest, 2019. godine također devetnaest, 2020. sedamnaest, a 2021. čak dvadeset i četiri. (Slika 1.)



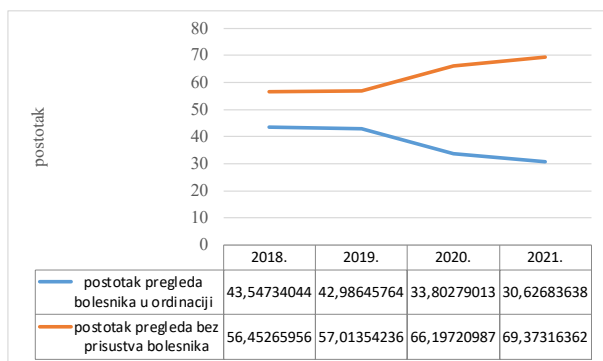
Slika 1. Ukupan broj bolesnika s novootkrivenom šećernom bolesti u promatranim ordinacijama u razdoblju 2018. – 2021. godine.

Iz prikupljenih se podataka vidi kako je postotak novodijagnosticiranih bolesnika sa šećernom bolesti u promatranim ordinacijama u 2020. godini bio u padu u odnosu na prethodne godine, dok se 2021. bilježi trend porasta postotka novootkrivenih bolesnika i da je 2020. godine 12,86 % novootkrivenih, a 2021. godine 16,65 % novootkrivenih dijagnoza šećerne bolesti. Postotak pregleda bolesnika s novootkrivenom šećernom bolesti sukladan je gore navedenom te podaci pokazuju kako je u 2018. godini 6,58 % pregleda pacijenata sa šećernom bolesti obuhvaćalo preglede novodijagnosticiranih bolesnika sa šećernom bolesti, a od 2019. do 2021. godine ti su postotci slijedom godina bili 6,39 % - 5,54 % - 7,38 %. (Slika 2.)



Slika 2. Postotak pregleda bolesnika s novootkrivenom šećernom bolesti po godini u promatranim ordinacijama

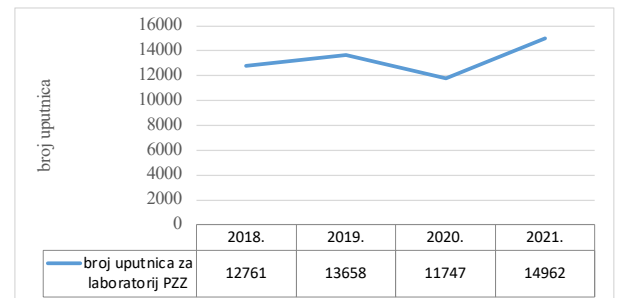
Promatrajući apsolutan broj pregleda oboljelih od šećerne bolesti, prati se trend porasta nakon završetka *lockdown* faze pandemije COVID-19, uz trend smanjenja broja fizičkih pregleda u ordinaciji obiteljskog liječnika u odnosu na prethodne prijeppandemijske godine. Za 2021. prosječno u promatranim ordinacijama nalazimo podatke pregleda uz prisustvo bolesnika od 30,63 % u ukupnom broju pregleda, dok je 2018. godine taj postotak bio 43,55 %. Broj konzultacija bez prisustva bolesnika raste iz godine u godinu te je tako 2021. godine postotak takvih pregleda iznosio 69,37 %, što je za trinaest posto više u odnosu na 2018. godinu, odnosno 12 posto više u odnosu na 2019. godinu. (Slika 3.)



Slika 3. Udjeli vrste pregleda bolesnika sa šećernom bolesti po godinama u promatranim ordinacijama

Liječnici obiteljske medicine (LOM) učinili su prosječno po 11 pregleda ili konzultacija sa svakim oboljelim od šećerne bolesti u svakoj od četiri promatrane godine. Iz prikupljenih podataka vidljivo je kako se svake godine povećava broj kontakata LOM-a s oboljelima od šećerne bolesti, pa je tako 2018. godine taj broj iznosio 143313, a 2021. 171193, što je 27880 više kontakata prema LOM-u.

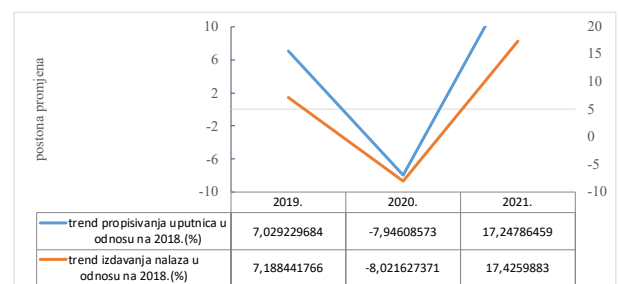
Iz prikupljenih podataka o propisivanju uputnica za primarne laboratorije s uputnim dijagnozama Međunarodne klasifikacije bolesti (MKB) E10 - E11.9 može se zaključiti kako je u 2020. godini bilo propisano manje uputnica nego u ostalim promatranim godinama. U apsolutnim brojevima to je iznosilo 11747 za 2020. godinu dok je za 2021. godinu propisano 14962 uputnice. (Slika 4.)



Slika 4. Trend propisivanja uputnica za laboratorij primarne zdravstvene zaštite (PZZ) s uputnim dijagnozama E10-E11.9 prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti (MKB) za promatrane ordinacije u razdoblju 2018. – 2021. godine

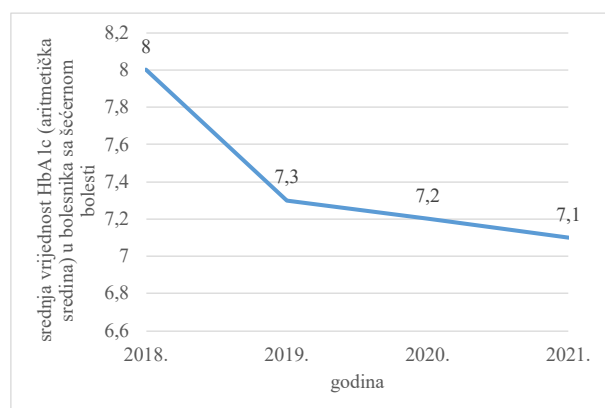
Prosječno je u 2020. za navedene dijagnoze po timu promatranih ordinacija propisano 107 uputnica za laboratorije primarne zdravstvene zaštite, dok taj broj za 2021. godinu iznosi 136. Postotak učinjenih postupaka uzimanja uzoraka krvi za određivanje u laboratorijima primarne zdravstvene zaštite (PZZ) – realizirane uputnice, tijekom sve četiri promatrane godine u odnosu na broj izdanih uputnica laboratorijima PZZ-a, 2018. i 2020. godine bio je 88 %, a 2019. te 2021. godine 89 %.

Promatrajući trend propisivanja uputnica za laboratorij PZZ-a u odnosu na 2018. godinu, podaci pokazuju kako je u 2019. godini propisano 7,03 % više uputnica, a u 2020. postoji smanjenje od 7,95 %, što je odnosu na 2019. čak 13,98 % manje. U 2021. godini bilježi se veliki porast izdavanja uputnica od 17,25 % u odnosu na 2018. (+9,55 % u odnosu na 2019.). (Slika 5.)



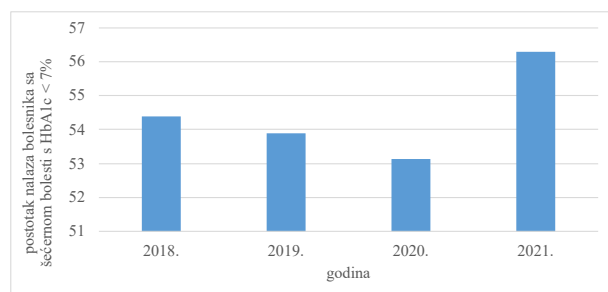
Slika 5. Trendovi propisivanja uputnica i izdavanja laboratorijskih nalaza PZZ-a u odnosu na 2018. godinu

Uspoređivanjem podataka izvršenog određivanja HbA1c za promatrane četiri godine u odnosu na broj propisanih uputnica za laboratorije primarne zdravstvene zaštite dobije se da je 2019. godine 91 % izdanih uputnica sadržavao upravo tu pretragu, a 2018., 2020. te 2021. njih 93 %. Nadalje, za 2018. godinu u promatranim ordinacijama prosječna vrijednost HbA1c iznosila je 8 % ($\pm 3,2$), 2019. godine, 7,3 % ($\pm 1,62$), 2020. 7,2 % ($\pm 0,8$) te 2021. godine 7,1 % ($\pm 0,9$) (Slika 6.).



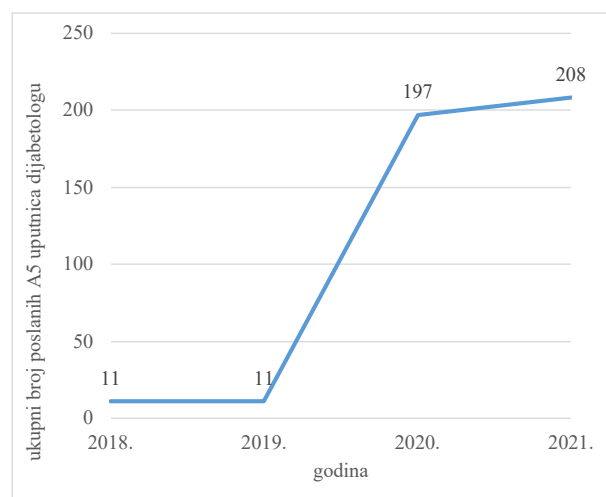
Slika 6. Srednja vrijednost hemoglobina A1c (HbA1c), aritmetička sredina, u bolesnika sa šećernom bolesti po godinama u promatranim ordinacijama, standardna devijacija vrijednosti HbA1c za 2018. 3,2 %, 2019. 1,62 %, 2020. 0,8 % i 2021. godinu 0,9 % (broj izvršenih pretraga HbA1c 2018. = 11813; 2019. = 12473, 2020. = 10886, 2021. = 13542)

Udio oboljelih od šećerne bolesti s HbA1c manjim od 7 % za odabrana razdoblja prema dostupnim podacima kreće se silaznom putanjom od 54,38 % u 2018. i 53,89 % u 2019. godini do 53,13 % u 2020., nakon čega raste na 56,29 % u 2021. godini (Slika 7.).

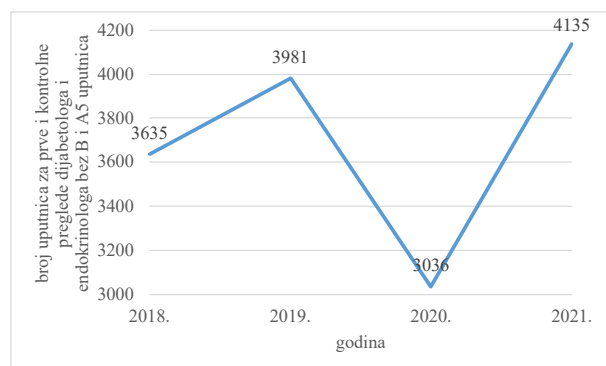


Slika 7. Postotak nalaza bolesnika sa šećernom bolesti s HbA1c manjim od 7 % u promatranim ordinacijama po godinama (broj bolesnika 2018. = 6730, 2019. = 7034, 2020. = 6021, 2021. = 7880)

Podaci o broju poslanih A5 uputnica (konzultacija bez prisutnosti pacijenta) dijabetologu pokazuju kako su se 2018. i 2019. ukupno izdale 22 uputnice u 110 ispitanih ordinacija obiteljske medicine. U 2020. poslano je 197, a u 2021. godini 208 A5 uputnica s uputnom dijagnozom E10-E11.9 (Slika 8.). Za ista promatrana razdoblja broj uputnica za prve i kontrolne preglede endokrinologa/dijabetologa (ukupan broj bez B i A5 uputnica, op.a.) iznosi 3635 u 2018. te 3981 u 2019. odnosno 3036 te 4135 u 2020./2021. godini. (Slika 9.)



Slika 8. Ukupan broj poslanih A5 uputnica (konzultacija bez prisutnosti pacijenta) dijabetologu u promatranim ordinacijama po godinama



Slika 9. Broj uputnica za prve i kontrolne preglede dijabetologa i endokrinologa bez B i A5 uputnica

Iz dobivenih podataka o propisivanju uputnica za specijalističke preglede oftalmologa iščitava se da je u 2020. godini propisano 25,69 % manje uputnica u odnosu na 2019. godinu. Uspoređujući podatke za 2020. i 2021., zamjetan je porast broja propisanih uputnica za oftalmološki pregled za 27,63 %.

RASPRAVA

Podaci iz programskih baza podataka koji su bili dostupni za potrebe ovog istraživanja pokazuju kako postoji trend smanjenja HbA1c na razini praćenja kroničnih bolesnika sa šećernom bolesti (s HbA1c od 8 % 2018., na 7,1 % 2021. godine) te povećanje udjela oboljelih s HbA1c < 7 % s 54,38 % 2018. na 56,29 % 2021. godine. Prema Izvješću CroDiab registra za 2021. godinu, dobru (HbA1c < 6,5 %) te granično zadovoljavajuću glikemiju (HbA1c 6,5 – 7,5 %) imalo je ukupno 69,85 % prikazanih oboljelih od šećerne bolesti (3). U izvješću Jug i sur. nema značajne razlike u vrijednostima HbA1c u pandemijskim godinama u usporedbi s prijepandemijskim godinama (4). Istovremeno se može uvidjeti kako postoji približno desetpostotni udio u neizvršenim laboratorijskim uzorkovanjima u sve četiri godine praćenja. Za pretpostaviti je da se radi ili o tome da bolesnici nisu učinili tražene laboratorijske pretrage ili da su iste učinjene u privatnim laboratorijima čije vrijednosti zbog načina prikupljanja podataka nismo mogli uvrstiti u ove izračune.

Promatrajući način praćenja bolesnika sa šećernom bolesti iz dostupnih podataka razvidno je da je pandemija promijenila način praćenja ovih bolesnika, s posebnim naglaskom na telemedicinu (6). Iz prikupljenih podataka o propisanim uputnicama za prve i kontrolne preglede endokrinologa/dijabetologa (bez B i A5 uputnica za MKB dijagnoze E10 E11.9, op.a.) primjećuje se trend porasta s 3635 propisanih uputnica u 2018. na 4135 u 2021. godini. Jednako tako, povećao se broj propisanih uputnica za oftalmološke preglede u 2021. godini. Sve je veći udio konzultacija s liječnikom obiteljske medicine, dok je udio pregleda smanjen na godišnjoj razini u svim promatranim godinama. Cerovečki i sur. su zabilježili drastičan pad ispunjenih panela za diabetes u ambulantama obiteljske medicine za vrijeme trajanja pandemije (7, 8). Unatoč tome, iz dostupnih podataka statistički proizlazi kako je od 2018. do 2021. godine svaki oboljeli pacijent s MKB dijagnozom E10 – E11.9 jedanaest puta godišnje bio u kontaktu s LOM-om, no podatak o tome koliko je tih kontakata bilo vezano uz konzultaciju, pregled ili telefonsko naručivanje kronične terapije nije bio dostupan iz prikupljenih podataka.

Pandemija „novog normalnog“ dovela je do pomaka u suradnji obiteljskih i bolničkih liječnika, što je najbolje vidljivo kroz korištenje A5 uputnice – konzultacije bez prisutnosti pacijenta – uputnice koja je godinama prisutna u zdravstvenom sustavu, ali koja je tek u

pandemiji omogućila lakši pristup liječnicima obiteljske medicine u bolnički sustav s ciljem prepoznavanja i trijažiranja bolesnika s neodgodivom potrebom za konzultacijom bolničkog specijalista. Dobrobiti A5 konzultacija najbolje se mogu očitovati i mjeriti u praćenju oboljelih od šećerne bolesti čija je bolest stabilna. Isti sada imaju sve manje potrebe za fizičkim kontrolnim konzilijarnim pregledima dijabetologa i endokrinologa, odnosno konzultacije vezane uz eventualnu promjenu ili titraciju medikamentozne terapije prepustaju formalnoj komunikaciji između svojih liječnika koja se odvija putem sustava CEZIH-a. Istovremeno porast broja novodijagnosticiranih bolesnika sa šećernom bolesti iz priloženih rezultata govori kako krivulja rasta broja oboljelih od 2021. godine ima strmiji uspon nego u prijepandemijskim godinama, a jedan od razloga tome je zasigurno otklanjanje dijela administracije kojom su timovi obiteljske medicine bili zatrpani u vrijeme pandemije.

Prema odluci osiguravatelja iz 2023. godine, LOM-ovi sada mogu uputiti bolesnike s hiperglikemijom bez jasno potvrđene dijagnoze E10 – E11.9 na određivanje vrijednosti HbA1c, uz vodeću radnu MKB dijagnozu R73 – *Povećana razina glukoze u krvi (Hyperglycemia)*, u laboratorije primarne zdravstvene zaštite. Time se rasterećuje bolnički laboratorijski sustav, olakšava se postavljanje dijagnoze šećerne bolesti u bolesnika, jednostavnije se može pratiti tijek predijabetesa i dijabetesa u pacijenata u riziku te se – bez dupliranja pretraga u laboratorijima primarne i sekundarne/tercijarne zdravstvene zaštite i dodatnog trošenja novčanih resursa (osiguravatelja i/ili *out-of-pocket* plaćanja, dani bolovanja u slučaju određivanja oralnog testa tolerancije na glukozu...) – obuhvat rizične populacije u skrbi LOM-a uvelike povećava. Imajući na umu kako su najnovije preporuke Američkog dijabetološkog udruženja (eng. *American Diabetes Association, ADA*) usmjerene na HbA1c kao dijagnostičkog testa kojim se smanjuje mogućnost pogrešnog (ne)dijagnosticiranja ŠB-a, postoje naznake kako će se u narednim godinama broj bolesnika s novodijagnosticiranom šećernom bolesti (ponajprije tipa 2) značajno povećati (5).

Za vrijeme pandemije koronavirusa okosnica rada obiteljskog liječnika bila su akutna febrilna stanja uzrokovana COVID-19, dok je briga za bolesnike sa šećernom bolesti bila održavajuća. Oboljeli od šećerne bolesti su, kao i mnogi drugi kronični bolesnici, u vrijeme početka i vrhunca pandemije odga-

đali kontrolne preglede kako obiteljskih liječnika, tako i bolničkih specijalista. Dodatno, većina oboljelih od šećerne bolesti ima pridružene komorbiditete koji predstavljaju potencijalnu opasnost za nastanak komplikacija uslijed COVID-19 (2). U vezi s pitanjem kako je pandemija koronavirusa utjecala na kontinuiranost skrbi za pacijente oboljele od šećerne bolesti u ambulanti obiteljske medicine u Republici Hrvatskoj, ovo istraživanje dalo nam je uvid u praćenje i usporedbu podataka prijepandemijskih, pandemijske 2020. godine te 2021. godine kada su mjere tzv. *lockdowna* bile ublažene, godine koja u radovima Jug i sur. te Cerovečki i sur. zbog prikupljanja podataka zaključno s 2020. godinom nije prikazana (4,8).

ZAKLJUČAK

U razdoblju *lockdowna* zamjetan je pad u broju novo-otkrivenih bolesnika sa šećernom bolesti, smanjeno propisivanje uputnica za laboratorije primarne zdravstvene zaštite te je smanjen broj pregleda bolesnika u ordinacijama obiteljskog liječnika. Istovremeno, uočen je trend smanjenja vrijednosti HbA1c u promatranim ordinacijama, veći udio telemedicinskih konzultacija, veći broj propisanih A5 uputnica dijabetologu te veći udio bolesnika sa šećernom bolesti s HbA1c manjim od 7 %. Unatoč tome, već neposredno prije nego što je proglašen kraj pandemije koronavirusom, liječnici obiteljske medicine primijetili su porast zahtjeva pacijenata za pregledima i praćenjem na svim razinama zdravstvene zaštite, no jednako tako uočava se sve veći aktivan angažman obiteljskih liječnika za ciljanim pozivanjem oboljelih od šećerne bolesti na proširene kontrolne preglede.

LITERATURA:

1. Khunti K, Aroda VR, Aschner P, Chan JCN, Del Prato S, Hambling CE, et al. The impact of the COVID-19 pandemic on diabetes services: planning for a global recovery. Vol. 10, The Lancet Diabetes and Endocrinology. Elsevier Ltd; 2022. p. 890–900.
2. Lima-Martínez MM, Carrera Boada C, Madera-Silva MD, Marín W, Contreras M. COVID-19 and diabetes: A bidirectional relationship. Vol. 33, Clinica e Investigación en Arteriosclerosis. Elsevier Doyma; 2021. p. 151–7.
3. T. Poljičanin, T. Buble, Izvješće za 2021., Nacionalni registar osoba sa šećernom bolešću CroDiab (2021)
4. Jug J, Peček I, Bukvić S, Petrović M, Bosnić F, Rukavina A, et al. Continuity of care in patients with type 2 diabetes in Croatian primary care setting during COVID-19 pandemic: A retrospective observational study. Prim Care Diabetes. 2022 Dec 1;16(6):768–74.
5. Elsayed NA, Aleppo G, Aroda VR, Bannuru RR, Brown FM, Bruemmer D, et al. 2. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Care in Diabetes—2023. Diabetes Care. 2023 Jan 1;46:S19–40.
6. Pettus J, Skolnik N. Importance of diabetes management during the COVID-19 pandemic. Vol. 133, Postgraduate Medicine. Taylor and Francis Ltd.; 2021. p. 912–9.
7. Patel SY, Mehrotra A, Huskamp HA, Uscher-Pines L, Ganguli I, Barnett ML. Trends in Outpatient Care Delivery and Telemedicine During the COVID-19 Pandemic in the US. JAMA Intern Med. 2021 Mar 1;181(3):388.
8. Cerovečki I, Švajda M. COVID-19 Pandemic Influence on Diabetes Management in Croatia. Frontiers in Clinical Diabetes and Healthcare. 2021 Mar 21;2.

S U M M A R Y

IMPACT OF CORONAVIRUS PANDEMIA IN CROATIA ON THE CONTINUITY OF CARE FOR PATIENTS WITH DIABETES IN FAMILY MEDICINE PRACTICE

I. PETRIČUŠIĆ¹, LJ. ČENAN², I. ZABORSKI³, J. RAKIĆ MATIĆ⁴, I. BALINT⁵, A. ČENAN⁶

¹Family medicine practice Luca Petričušić, MD

²Specialist family medicine practice Ljiljana Čenan, MD, spec. family medicine

³Vojnić Health Center

⁴Zagreb West Health Center

⁵Specialist family medicine practice Ines Balint, MD, spec. family medicine

⁶Student of the Faculty of Medicine, University of Zagreb

Introduction: During the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic that lasted from March 2020 to May 2023, public health protection measures and recurring movement restrictions, popularly called lockdown, as well as limited use of health care greatly affected the active detection of the disease, as well as routine monitoring of chronic patients with diabetes.

Methods: A retrospective multicenter population study was conducted in 110 family medicine practices in the Republic of Croatia, monitoring the period from 2018 to 2021 to show the indirect impact of the COVID-19 pandemic on the continuity of care and control of diabetes at the primary level of health care.

Results: The results obtained in the period of "lockdown" showed a noticeable decrease in the number of newly discovered patients with diabetes mellitus (2072 patients in 2019 vs 1880 patients in 2020), reduced prescribing of referrals for primary health care laboratories (decrease by 7.95 % in 2020 vs 2019), and a decrease in the number of examinations of patients in family practices. At the same time, there has been a visible trend of decreasing hemoglobin A1c (HbA1c) values in the observed clinics, a higher proportion of telemedicine consultations, a higher number of prescribed A5 referrals (from 11 in total in 2019 to 208 A5 referrals in 2021), and a higher proportion of patients with diabetes mellitus with HbA1c less than 7 %.

Conclusion: With the emergence of the COVID-19 pandemic, care for people with diabetes was, according to the observed indicators, less frequent and with more telemedicine consultations by family doctors. By declaring the end of the pandemic, preventive appropriate and targeted screenings are again gaining importance and it is expected that the trend of increasing numbers of patients with diabetes, as well as more intensive monitoring and treatment of the already diagnosed, along with an increase in the number of consultations with hospital specialists, will continue for many years.

Keywords: diabetes, pandemia, coronavirus, family medicine, care

Address for correspondence: Iva Petričušić, MD
ipetricusic01@gmail.com
ORCID broj: 0009-0005-7847-1683