

Mostafa Alimehr¹, Samira Malayen², Fereshteh Sohrabi Vafa³, Mohsen Jalili Tahmasebi⁴, Maryam Nikbina⁵, Kobra Doostifar⁶

¹Department of Health Services Management, Dezful University of Medical Sciences, Dezful, Iran

²Department of Midwifery, Dezful University of Medical Sciences, Dezful, Iran

³Department of Community Medicine, School of Medicine, Dezful University of Medical Sciences, Dezful, Iran

⁴Department of Health Services Management, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran

⁵Department of Nursing and Midwifery, Shoushtar Faculty of Medical Sciences, Shoushtar, Iran

⁶Department of Public Health, Shoushtar Faculty of Medical Sciences, Shoushtar, Iran

Wpływ choroby koronawirusowej COVID-19 na jakość życia chorych na cukrzycę

The impact of coronavirus disease (COVID-19) on quality of life in diabetic patients

Artykuł jest tłumaczeniem pracy:

Alimehr M, Malayen S, Vafa FS et al. The impact of coronavirus disease (COVID-19) on quality of life in diabetic patients. Clin Diabetol 2021; 10; 3: 237–242. DOI: 10.5603/DK.a2021.0024.

Należy cytować wersję pierwotną.

STRESZCZENIE

Wstęp. Cukrzyca, będąca jedną z najczęstszych chorób metabolicznych, prowadzi do inwalidyzujących powikłań i charakteryzuje się przewlekłą, niedostrzegalną progresją. Z jednej strony nakłada ona znaczne obciążenia finansowe na pacjenta, a z drugiej pogarsza jego jakość życia. Obecnie występująca epidemia choroby koronawirusowej COVID-19 ma zasięg międzynarodowy, a dostępne dane wskazują, że chorzy na cukrzycę są narażone na większe ryzyko zakażenia, a także wystąpienia poważnych problemów w przebiegu COVID-19. **Metody.** Przeprowadzono jakościowe badanie fenomenologiczne w celu oceny doświadczeń i osobistych odczuć chorych na cukrzycę w kwestii wpływu COVID-19 na jakość ich życia. W celu zebrania informacji w badaniu posłużono się metodą częściowo usystematyzowanych rozmów. Badaniem objęto 15 pacjentów skierowanych do ośrodków opieki zdrowotnej. Każda rozmowa została zarejestrowana po uzyskaniu zgody pacjenta, zapisana, a następnie przeanalizowana.

Wyniki. Po przeprowadzonej analizie dane uzyskane w badaniu podzielono na 6 głównych kategorii

i 19 podkategorii. Wyróżniono następujące główne kategorie informacji uzyskanych w tym badaniu: wiedzę i świadomość, efekty psychologiczne, rozrywkę i rekreację, rodzinę pacjenta, opiekę zdrowotną oraz komunikację z pacjentami, ze szczególnym naciskiem na opiekę medyczną. Najważniejszymi efektami psychologicznymi występującymi u chorych na cukrzycę były stres wywołany przez COVID-19 oraz depresja. Doświadczyli oni również pewnych poważnych problemów związanych z opieką medyczną, w tym ograniczeń kierowania pacjentów do ośrodków opieki zdrowotnej w celu objęcia ich dalszą opieką oraz niedoboru lekarzy i innego personelu medycznego świadczącego usługi zdrowotne.

Wnioski. Z przeprowadzonego badania wynika, że chorzy na cukrzycę doświadczają wielu różnych problemów w związku z COVID-19. Te problemy wpływają na ich jakość życia, a zatem należy je lepiej poznawać i rozwiązywać oraz dokładać więcej starań i doskonalić planowanie w celu poprawy ich stanu zdrowia i jakości życia. (Diabetol Prakt 2021; 7; 3: 187–193)

Słowa kluczowe: COVID-19, cukrzyca typu 2, jakość życia

ABSTRACT

Background. Diabetes is one of the most prevalent metabolic diseases and it includes disabling complications and chronic and invisible progression. On the one hand, this disease imposes high financial expenses on

Adres do korespondencji:

Samira Malayen

Department of Midwifery

Dezful University of Medical Sciences

Dezful, Iran

e-mail: s.malayen2021@gmail.com

Tłumaczenie: dr hab. n. med. Piotr Jędrusik

Przyjęto: 13.01.2021 Zaakceptowano: 29.01.2021

the patient and, on the other hand, reduces the quality of life. Presently, the COVID-19 epidemic has been an international concern, and evidence implies that people who have the underlying disease are at higher risk for the virus and will experience serious problems if they develop the disease.

Methods. This research is a qualitative study with a kind of phenomenological investigation that has been conducted to investigate the patient's experiences and personal feelings with diabetes in terms of the effects of corona disease on their quality of life. In this study, the semi-structured interview method was utilized to collect information. The number of sample included 15 patients referred to health centers, and each interview was recorded with the patient's consent and was written on paper and analyzed.

Results. The data of this study were classified into 6 main themes and 19 sub-themes after analysis. The main themes of the information obtained from this study included knowledge and awareness, psychological effects, entertainment, and recreational programs, patient's family, medical care, and communication with patients placing the greatest emphasis on medical care. Stress caused by corona disease and depression were the most important psychological effects expressed by diabetic patients. They also expressed some serious medical care problems, including the reduction of referrals to health centers for follow-up and care and the shortage of physicians and health personnel to provide services.

Conclusion. This study suggests that diabetic patients experience many different problems due to corona disease. These problems influence the diabetic patients' quality of life, so we need to understand better and solve the diabetic patients' problems, make more effort, and perform more suitable planning to improve their health and quality of life. (Clin Diabetol 2021; 7; 3: 187–193)

Key words: COVID-19, type 2 diabetes mellitus, quality of life

Wstęp

Z powodu chorób przewlekłych każdego roku umiera ponad 35 milionów osób, czyli są one odpowiedzialne za prawie dwie trzecie zgonów na świecie [1]. Według danych Światowej Organizacji Zdrowia 60% zgonów i 43% globalnego obciążenia chorobami wynika z chorób niezakaźnych, a cukrzyca jest jedną z najczęstszych przewlekłych chorób na całym świecie [2]. Do 2030 roku cukrzyca stanie się siódmą pod względem częstości przyczyną zgonów na świecie, a ponad 80% zgonów z tego powodu będzie występować w krajach o małych i średnich dochodach [3].

Cukrzyca typu 2 wywiera znaczny wpływ na jakość życia pacjentów z powodu przewlekłości choroby, wywołwanego inwalidztwem oraz konieczności długoterminowej opieki [4]. Te problemy, pojawiające się w odniesieniu do różnych aspektów życia chorych na cukrzycę, a wynikające z niemożności całkowitego wyleczenia choroby, wywierają niekorzystny wpływ na jakość życia pacjentów. Z tego powodu jednym z głównych celów opieki nad tymi pacjentami jest poprawa jakości ich życia [5]. W rezultacie wskaźniki jakości życia należą do najistotniejszych parametrów wykorzystywanych do oceny efektów opieki zdrowotnej [6]. W badaniu zatytułowanym „Jakość życia z cukrzycą typu 2 w szpitalu w Tajlandii” [Quality of Life for Type 2 Diabetes in a Hospital in Thailand], które przeprowadzili w 2020 roku Shankawi i wsp. [7], stwierdzono, że cukrzyca wpływa na wszystkie aspekty życia pacjenta i wywołuje zaburzenia psychiczne, a niektórych pacjentów nawet depresję. Przewlekłe powikłania cukrzycy pogarszają zdrowie fizyczne i psychiczne, a także jakość życia pacjentów. Niezwykle ważne jest identyfikowanie problemów tych pacjentów i podejmowanie prób ich rozwiązania ze względu na ich duże koszty dla jednostki i społeczeństwa [8]. Z drugiej strony, obawy i problemy pacjentów z cukrzycą zwiększyły się wraz z pojawieniem się nowej, niezbadanej choroby koronawirusowej nazwanej COVID-19, której pierwszy przypadek stwierdzono w chińskim mieście Wuhan w grudniu 2019 roku [9]. Mimo iż podjęto różne działania w celu opanowania szerzenia się choroby, szybkość transmisji wirusa była bardzo duża i w końcu Światowa Organizacja Zdrowia ogłosiła COVID-19 pandemią [10]. Choroba występuje częściej u osób starszych oraz z chorobami współistniejącymi i może prowadzić do śmierci. Decydenci w zakresie polityki zdrowotnej wprowadzili w związku z tym różne środki w celu opanowania szerzenia się wirusa, ze szczególnym naciskiem na najbardziej zagrożone osoby w społeczeństwie [11]. Malek i wsp. [12] w pracy zatytułowanej „Leczenie cukrzycy podczas epidemii COVID-19 w 2020 roku: stanowisko irańskich ekspertów” [Managing Diabetes during the COVID-19 Epidemic in 2020: A Statement of Iranian Expert Opinion] stwierdzili, że śmiertelność wśród osób z cukrzycą wynosiła 9,2%, natomiast 1,4% wśród osób zdrowych bez chorób współistniejących, a ponieważ cukrzyca jest częstą chorobą na całym świecie, personel opieki zdrowotnej jest bardzo zaniepokojony częstym występowaniem ostrego zespołu oddechowego w przebiegu COVID-19 i jego wpływem na chorych na cukrzycę. W rezultacie, ponieważ cukrzyca jest jedną z najważniejszych chorób przewlekłych, odgrywa ona szczególną rolę w obecnym kryzysie związanym z epidemią COVID-19, a chorzy na cukrzycę wymagają

większej uwagi ze strony członków rodziny i personelu opieki zdrowotnej, i dlatego przeprowadzono obecne badanie w celu opisania wpływu COVID-19 na jakość życia chorych na cukrzycę w Andimeshk w Iranie.

Materiał i metody

Niniejsze badanie jakościowe przeprowadzono w latach 2020–2021. Celem była ocena systemu opieki zdrowotnej. Było to badanie fenomenologiczne przeprowadzone w Andimeshk w Iranie. Badaną populację stanowili chorzy na cukrzycę, którzy zostali skierowani do ośrodków opieki zdrowotnej w mieście w celu uzyskania świadczeń zdrowotnych. W związku z tym, po uzyskaniu pozwolenia od stosownych instytucji, metodą próbkowania klastrowego wybrano 8 ośrodków opieki zdrowotnej w Andimeshk. Następnie osoby spełniające kryteria włączenia zostały wybrane poprzez analizę listy pacjentów z cukrzycą leczonych w tych ośrodkach opieki zdrowotnej. Osoby te zostały uszeregowane za pomocą tabeli numerów losowych i zaproszone do udziału w badaniu. Jeżeli sobie tego nie życzyły, były zastępowane przez innych losowo wybranych pacjentów kwalifikujących się do udziału w badaniu.

Wielkość grupy ocenianej w tym badaniu była podobna do innych badań jakościowych i miała na celu uzyskanie wysycenia informacyjnego; kiedy nie uzyskano już nowych danych, zakończono próbkowanie. Łącznie rozmowę przeprowadzono z 15 osobami, w tym 9 kobietami i 6 mężczyznami. Kryterium próbkowania było posiadanie informacji na temat cukrzycy i COVID-19. Rozmowy były częściowo usystematyzowane i dogłębne. Przeprowadzono je po wcześniejszym umówieniu i wyborze miejsca dogodnego dla uczestników. Każda rozmowa trwała od 30 do 40 minut i była prowadzona zgodnie z warunkami i życzeniami rozmówców. Każdą rozmowę rozpoczynano od otwarcia badania, aby rozmówca mógł się zrelaksować i swobodnie wyrazić swoje odczucia, myśli i opinie.

Dwie rozmowy przeprowadzono z osobami, które nie zostały wybrane jako uczestnicy badania, w celu określenia ważności pytań oraz upewnienia się, że pytania są zrozumiałe dla rozmówców. Zgodnie z ich uwagami dokonano potrzebnych zmian w celu skorygowania niedociągnięć. Osoby uczestniczące w spotkaniach proszono przed spotkaniem o zgodę na rejestrację rozmowy, a ponieważ nikt nie miał zastrzeżeń w tej kwestii, wszystkie rozmowy zostały nagrane, bezpośrednio potem zapisane, a później przeanalizowane. Te dane wykorzystano jako wskazówki w późniejszych fazach badania. Rozmowy zbadano i przeanalizowano, posługując się analizą tematyczną. Dwóch badaczy odczytywało kilka razy zapisy rozmów

i dzieliło je na jednostki semantyczne. Następnie sumowano jednostki semantyczne i jednostki, które miały takie samo znaczenie, zapisywano pod tym samym tytułem kodowym. Następnie kody klasyfikowano i uzyskane znaczenia wyodrębniano jako główne tematy (kategorie). W przypadkach rozbieżności między badaczami wątpliwości rozstrzygano poprzez dyskusję i wypracowywano uzgodnione stanowisko. W badaniu przestrzegano zasad etycznych, w tym poufności informacji oraz uzyskiwania od rozmówców świadomej zgody na przeprowadzenie rozmowy i jej rejestrację, a także zachowywano anonimowość i poufność. Jedną z zasad etycznych, którą wzięto pod uwagę i którą przestrzegano w badaniu, było prawo do wycofania się z badania w dowolnym momencie.

Wyniki

Kategoria 1. Wiedza i informacja

Wiedza i informacja odgrywają zasadniczą rolę w przypadku COVID-19 u chorych na cukrzycę. Informacje na temat tej choroby pozwalają lepiej zrozumieć, w jaki sposób zapobiegać chorobie i ją opanować, a także jak zmniejszyć ryzyko jej powikłań. Ta kategoria obejmowała trzy podkategorie:

- informacje medyczne na temat cukrzycy i COVID-19;
- świadomość w kwestii przestrzegania protokołów postępowania w opiece zdrowotnej;
- świadomość w kwestii codziennych doniesień na temat COVID-19.

Kilku rozmówców wypowiedziało się na temat tych kwestii:

„Nasza wiedza na temat zapobiegania COVID-19 zwiększyła się dzięki poradom ekspertów i specjalistów w dziedzinie zdrowia zapraszanych do programów telewizyjnych” (rozmówca nr 3); a inny rozmówca powiedział: „Nasza wiedza w kwestii przestrzegania protokołów postępowania w opiece zdrowotnej zwiększyła się dzięki informacjom ze środków masowego przekazu, a także plakatami umieszczanym w instytucjach i miejscach publicznych” (rozmówca nr 10). Inny rozmówca powiedział: „Otrzymaliśmy dane statystyczne i inne informacje na temat COVID-19, śledząc najnowsze wiadomości w głównych środkach masowego przekazu oraz w cyberprzestrzeni” (rozmówca nr 9).

Kategoria 2: Wpływ na psychikę

Strach i lęk są bardzo częste w przypadku takich kryzysów, a zatem ten strach i lęk, kiedy choroba zagraża życiu danej osoby lub istnieje możliwość, że krewni i ukochani mogą zarazić się wirusem, mogą wywierać szczególnie negatywny wpływ na psychikę, zwłaszcza u pacjentów z przewlekłymi chorobami, szczególnie

cukrzycą. Ta kategoria obejmowała cztery podkategorie:

- stres i lęk;
- depresja;
- agresja;
- nuda.

W tej kwestii rozmówcy stwierdzili:

„Jestem ciągle zestresowany tym, że jeszcze nie przechorowałem COVID-19, albo myślę, że umrę, kiedy zachoruję” (rozmówca nr 2); inny rozmówca powiedział: „Słyszeliśmy o śmierci wielu osób, w tym także naszych krewnych i przyjaciół, którzy zmarli na tę chorobę, i jesteśmy przygnębieni z tego powodu” (rozmówca nr 6). Inny rozmówca powiedział: „Stałem się agresywny w stosunku do członków mojej rodziny, bo od dawna jestem w domu i nigdzie nie wychodzę, tylko myślę o tej chorobie” (rozmówca nr 7).

Kategoria 3. Rekreacja i rozrywka

Jedną z potrzeb ludzkich jest potrzeba zdrowej rekreacji i podróży, a aktywności rekreacyjne i udawanie się do miejsc rekreacji wywierają znaczny wpływ na jakość życia ludzi, zwłaszcza osób z przewlekłymi chorobami.

Ta kategoria obejmowała trzy podkategorie:

- ograniczenie aktywności sportowej;
- ograniczenie podróży;
- ograniczenie bytności w miejscach rekreacji i rozrywki.

„Zawsze chodziłem na siłownię, aby ćwiczyć w celu poprawy kontroli cukrzycy, ale w okresie tej choroby moja aktywność jest ograniczona i ćwiczę w domu” (rozmówca nr 9), a inny rozmówca powiedział: „Dawniej podróżowałem z rodziną i przyjaciółmi kilka razy w roku dla poprawy nastroju, ale z powodu wybuchu epidemii pozostajemy w domu i nigdzie nie wyjeżdżaliśmy” (rozmówca nr 13). Inny rozmówca powiedział: „Chodziliśmy do parków i miejsc rozrywki i spędzaliśmy tam czas, ale od czasu rozprzestrzenienia się tej choroby zrezygnowaliśmy ze wszystkich takich aktywności” (rozmówca nr 15).

Kategoria 4. Rodzina pacjenta

Cukrzyca stwarza rodzinom wiele problemów psychologicznych, społecznych i ekonomicznych. Ponadto środowisko rodzinne może odgrywać wyjątkową rolę w adaptacji chorych na cukrzycę do zmian stylu życia w celu kontroli stężenia glukozy we krwi oraz właściwego zapobiegania powikłaniom choroby. Można stwierdzić, że pacjenci z cukrzycą, którzy mają wsparcie ze strony rodziny, będą zdolni do lepszej adaptacji do COVID-19 i będą charakteryzować się dłuższym przeżyciem w porównaniu z pacjentami bez wsparcia

rodzinnego, ale wpływ przewlekłej choroby oddziałuje niekorzystnie na życie nie tylko pacjentów, ale również ich opiekunów.

Ta kategoria obejmowała trzy następujące podkategorie:

- opieka nad pacjentami w domu;
- dostarczanie pacjentowi leków z ośrodków opieki zdrowotnej i aptek;
- niepokój wywołany rozmyślaniami na temat stanu pacjenta.

Kilku rozmówców wypowiedziało się na temat tych kwestii:

„Członkowie rodziny powinni zatroszczyć się o moją dietę i leki” (rozmówca nr 14). Inny rozmówca powiedział: „Członkowie rodziny wykupują moje leki w aptece i nie pozwalają mi wychodzić z powodu COVID-19 (rozmówca nr 8), a jeszcze inny stwierdził: „Lęk, który wywołuje w mojej rodzinie myślenie o mojej cukrzycy w połączeniu z zagrożeniem COVID-19, powoduje, że są bardzo zmartwieni (rozmówca nr 9).

Kategoria 5. Opieka zdrowotna

Cukrzyca wiąże się z dużym wykorzystaniem zasobów opieki zdrowotnej i znacznymi kosztami leczenia. Pacjenci z cukrzycą wymagają wielu świadczeń medycznych oraz dostępu do leczenia i opieki, a z drugiej strony, u tych pacjentów występuje wiele problemów pod względem leczenia choroby oraz dużych kosztów związanych z chorobą.

Ta kategoria obejmowała trzy następujące podkategorie:

- ograniczenie kierowania pacjentów do ośrodków medycznych w celu objęcia ich leczeniem i opieką;
- brak personelu i lekarzy w celu świadczenia usług w ramach telemedycyny;
- problemy związane z uzyskaniem insuliny.

Kilku rozmówców wypowiedziało się na temat tych kwestii:

„Pomimo zachorowania na COVID-19 rzadziej zgłaszałem się na leczenie do ośrodków opieki zdrowotnej (rozmówca nr 5); inny rozmówca powiedział: „Kiedyś przybyłem do ośrodka opieki zdrowotnej i zaobserwowałem, że obciążenie personelu pracą z powodu COVID-19 było duże, a połowa personelu pracowała w ramach telemedycyny” (rozmówca nr 4). „Podczas kryzysu związanego z COVID-19 wystąpił niedobór insuliny” — powiedział inny rozmówca (rozmówca nr 3).

Kategoria 6. Komunikacja

Polityka wytwarzania dystansu poprzez ograniczenie interakcji w wymiarze społecznym i indywidualnym w celu ograniczenia szerzenia się COVID-19 oznacza, że problem terapeutyczny rozwiązuje się poprzez stworzenie

Tabela 1. Kategorie i podkategorie związane z wpływem COVID-19 na jakość życia chorych na cukrzycę

Główne kategorie	Podkategorie
Wiedza i informacja	1. Informacje medyczne na temat cukrzycy i COVID-19 2. Świadomość w kwestii przestrzegania protokołów postępowania w opiece zdrowotnej 3. Świadomość w kwestii codziennych doniesień na temat COVID-19
Wpływ na psychikę	1. Stres i lęk 2. Depresja 3. Agresja 4. Nuda
Rekreacja i rozrywka	1. Ograniczenie aktywności sportowej 2. Ograniczenie podróży 3. Ograniczenie bytności w miejscach rekreacji i rozrywki
Rodzina pacjenta	1. Obciążenia związane z opieką nad pacjentami w domu 2. Dostarczanie pacjentowi leków z ośrodków opieki zdrowotnej i aptek 3. Niepokój wywołany rozmyślaniami na temat stanu pacjenta
Opieka zdrowotna	1. Ograniczenie kierowania pacjentów do ośrodków medycznych w celu objęcia ich leczeniem i opieką 2. Brak personelu i lekarzy w celu świadczenia usług w ramach telemedycyny 3. Problemy związane z uzyskaniem insuliny (niedobory/dostępność)
Komunikacja	1. Ograniczenie kontaktów z krewnymi i przyjaciółmi 2. Ograniczenie obecności w społeczeństwie w celu osobistego świadczenia pracy 3. Zmiana stylu życia

problemu społecznego. Innymi słowy, obecnie najbardziej efektywnym sposobem radzenia sobie z rozprzestrzenianiem się wirusa jest ograniczenie życia społecznego w celu zmniejszenia obciążeń związanych z chorobą i ryzyka załamania się systemu opieki zdrowotnej.

Ta kategoria obejmowała trzy następujące podkategorie:

- ograniczenie kontaktów z krewnymi i przyjaciółmi;
- ograniczenie obecności w społeczeństwie w celu osobistego świadczenia pracy;
- zmiana stylu życia.

Kilku rozmówców skomentowało te kwestie:

„Wraz z wybuchem epidemii ustały kontakty z krewnymi i przyjaciółmi” (rozmówca nr 15); inny rozmówca powiedział, że z powodu choroby ograniczyliśmy kontakty społeczne w celu jej zwalczania (rozmówca nr 14). Jeszcze inny rozmówca stwierdził, że z powodu choroby zmienił się jego styl życia (rozmówca nr 6).

Omówienie

Wyniki uzyskane w tym badaniu wskazują na wielowymiarowy wpływ COVID-19 na cukrzycę; z perspektywy rozmówców priorytetami były kwestie wiedzy i świadomości w związku z COVID-19, psychologicznych efektów choroby, możliwości rozrywki i rekreacji, opieki

sprawowanej przez rodzinę, opieki zdrowotnej oraz komunikacji (tab. 1).

Jak wynika z informacji uzyskanych w rozmowach z ekspertami, wiedza i informacje, którymi dysponowali pacjenci z cukrzycą, są bardzo pomocne w zapobieganiu COVID-19. W badaniu przeprowadzonym w 2020 roku, zatytułowanym „COVID-19: ocena wiedzy i informacji w społeczeństwie indyjskim” [COVID-19: Assessing Knowledge and Information in Indian Society], Kumar Singh i wsp. [13] wykazali, że społeczeństwo było dobrze uświadomione w kwestii częstości występowania COVID-19 i środków zapobiegających tej chorobie; 98% respondentów odpowiedziało, że wirus przenosi się z człowieka na człowieka, a 95% odpowiedziało, że wirus wywołuje chorobę. Ludzie rozumieją znaczenie dystansu społecznego i innych środków zapobiegawczych wprowadzonych przez rząd w dobrej wierze w związku z COVID-19, a także śledzą wiarygodne źródła i środki masowego przekazu w celu uzyskiwania informacji na temat COVID-19, wirusa wywołującego chorobę oraz jej częstych objawów, i byli poinformowani o sposobach prewencji choroby [13].

Nie można lekceważyć psychologicznych szkód związanych z COVID-19; psychologiczny wymiar choroby, jej wpływ na zdrowie psychiczne i związany z nią stres są nie mniejsze niż zagrożenia somatyczne.

Zasadnicze znaczenie mają lęk, obawy o rodzinę oraz strach przed zakażeniem.

Badanie, które przeprowadzili Nader Salari i wsp. [14] w 2020 roku, zatytułowane „Częstość występowania stresu, lęku i depresji w populacji ogólnej podczas epidemii COVID-19: badanie systematyczne i metaanaliza” [Prevalence of stress, anxiety, and depression among the general population during COVID-19 epidemic: A systematic study and meta-analysis], wykazało, że COVID-19 istotnie wpływa na ogólne zdrowie psychiczne. W związku z tym monitorowanie stanu zdrowia psychicznego populacji podczas takich kryzysów jak COVID-19 jest obecnie priorytetem. Celem tego badania było przeanalizowanie uprzednio przeprowadzonych badań naukowych i ich wyników dotyczących częstości występowania stresu, lęku i depresji w populacji ogólnej, zwłaszcza u pacjentów z chorobami przewlekłymi, podczas epidemii COVID-19.

Z powodu epidemii COVID-19 możliwości rekreacji i aktywności fizycznej są ograniczone; oznacza to, że powinniśmy pozostawać w domach, a pozostawanie w domach może być zmęczenia i wypalenia u osób z cukrzycą, co powoduje agresję i stres. Jak stwierdzili Azter i wsp. [15] w artykule opublikowanym w 2020 roku, zatytułowanym „Aktywność fizyczna podczas narodowej kwarantanny z powodu COVID-19: zalecenia” [Physical activity during locking due to COVID-19: Recommendations], można sądzić, że ograniczenia z powodu COVID-19 zmniejszyły poziom aktywności fizycznej w populacji ogólnej, a także ograniczyły spotkania z przyjaciółmi i podróże; ludzie powinni w związku z tym zadbać o rekreację w domu, korzystając ze sprzętu rekreacyjnego i sportowego, a nawet czytając książki.

Cukrzyca wpływa również na członków rodziny pacjenta, jego małżonka, przyjaciół i kolegów. Czynniki związanymi z napięciami psychicznymi i społecznymi w cukrzycy są strach przed chorobą i jej powikłaniami, uczucie bezsilności, niepewność przyszłości, lęk, gniew, obawy o charakterze ekonomicznym oraz stres w relacjach interpersonalnych; rodzina jako najbardziej podstawowy element społeczeństwa jest odpowiedzialna za właściwą i odpowiednią opiekę zdrowotną nad pacjentem.

Irene i wsp. [16] przeprowadzili w 2020 roku badanie zatytułowane „Opieka ze strony rodziny staje w obliczu kryzysu wywołanego epidemią” [Family care is facing an epidemic crisis], które wykazało, że epidemia COVID-19 stwarza unikatowe wyzwania dla rodzin pacjentów oraz tych, którzy udzielają im świadczeń, a także osób, którzy opiekują się pacjentami w domu, a wyniki badań tych autorów wykazały, że pacjenci, zwłaszcza ci z chorobami przewlekłymi, podczas tej

epidemii wymagają opieki ze strony rodziny bardziej niż kiedykolwiek.

Chorzy na cukrzycę mają problemy, które trzeba rozwiązywać. Jeżeli pozostawi się ich bez leczenia i opieki, mogą u nich rozwinąć się bardziej ostre choroby, które zdominują ich życie. Abdi i wsp. [17] przeprowadzili w 2020 roku badanie zatytułowane „Cukrzyca i COVID-19: przegląd systematyczny dowodów z badań naukowych” [Diabetes and COVID-19: A Systematic Review of Evidence], które ujawniło, że wzrost zapadalności na cukrzycę wraz z występowaniem COVID-19 dowodzi, że opieka nad pacjentami z cukrzycą powinna zostać rozszerzona w celu zapobiegania dodatkowym powikłaniom i zmniejszenia ryzyka zgonu.

Niektóre rozpowszechnione zjawiska społeczne na poziomie całego społeczeństwa, takie jak epidemia wysoce zakaźnej choroby COVID-19, stworzyły podstawy dla ograniczeń dotyczących jednostek i grup, zwłaszcza u osób z chorobami współistniejącymi, takimi jak cukrzyca, i w znacznym stopniu wpłynęły na społeczeństwo, a zwłaszcza rodziny. Ograniczenia możliwości dojeżdżania do pracy, skrócenie godzin pracy, dobrowolne lub wymuszone kwarantanny domowe, zamknięcie niektórych firm, a nawet utrata pracy z powodu choroby wywierają regularnie destrukcyjny wpływ psychologiczny na społeczeństwo.

Fisher i wsp. [18] przeprowadzili w 2020 roku badanie zatytułowane „Społeczność, praca i rodzina w czasach COVID-19” [Community, work, and family at the time of COVID-19] i wykazali, że COVID-19 wpłynął na wszystkie aspekty stylu życia ludzi i wywołał problemy w społeczeństwie. Ponadto stwierdzono, że osoby z chorobami współistniejącymi nie mogły zgłaszać się na wizyty kontrolne i leczyć swoich chorób, a także miały problemy z dotarciem do aptek i ośrodków opieki zdrowotnej w celu uzyskania niezbędnych leków.

Wnioski

Biorąc pod uwagę to, że chorzy na cukrzycę są jedną z grup zagrożonych COVID-19, a także dane wskazujące na znacznie większą ciężkość COVID-19 u osób z cukrzycą niż u zdrowych osób, te osoby powinny bardziej troszczyć się o własne zdrowie i bardziej starannie przestrzegać zaleceń zdrowotnych dotyczących COVID-19 niż inni. Chorzy na cukrzycę powinni dokładać wszelkich starań, aby nie narażać się na COVID-19, w tym celu unikając poruszania się po mieście i kontaktów z innymi osobami z podejrzanym lub potwierdzonym zakażeniem koronawirusowym. Ministerstwo Zdrowia powinno więc podjąć działania w celu zapewnienia osobom z cukrzycą odpowiedniego leczenia i opieki, a także dostarczenia im niezbędnych leków. Rodziny chorych na cukrzycę powinny dokładać więcej

starań w opiece nad nimi, w miarę możliwości stwarzając im warunki pozwalające unikać niepotrzebnych kontaktów społecznych, a ponadto również w domu konieczne jest przestrzeganie przyjętych protokołów postępowania w opiece zdrowotnej.

Podziękowania

Autorzy dziękują pacjentom, którzy uczestniczyli w badaniu.

Zgoda komisji etycznej

Uzyskano zgodę komisji etycznej Shoushtar Faculty of Medical Sciences (IR.SHOUSHTAR.REC.1399.012).

Konflikt interesów

Autorzy nie zgłaszają konfliktów interesów.

PIŚMIENNICTWO

- Karimi S, Javadi M, Jafarzadeh F. Economic burden and costs of chronic diseases in Iran and the world. *Health Inf Manag.* 2012; 8(7): 984–996.
- Jalilian H, Pezeshki MZ, Torkzadeh L, et al. Health care seeking behaviors in type 2 diabetic patients in East Azerbaijan. *Clinical Diabetology.* 2020; 8(6): 292–302, doi: [10.5603/dk.2019.0031](https://doi.org/10.5603/dk.2019.0031).
- Mathers CD, Loncar D. Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. *PLoS Med.* 2006; 3(11): e442, doi: [10.1371/journal.pmed.0030442](https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0030442), indexed in Pubmed: [17132052](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17132052/).
- Moradi A, Alavi SM, Salimi M, et al. The effect of short message service (SMS) on knowledge and preventive behaviors of diabetic foot ulcer in patients with diabetes type 2. *Diabetes Metab Syndr.* 2019; 13(2): 1255–1260, doi: [10.1016/j.dsx.2019.01.051](https://doi.org/10.1016/j.dsx.2019.01.051), indexed in Pubmed: [31336474](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31336474/).
- Saadatjoo SA, Rezvanee MR, Tabyee SH, et al. Life quality comparison in type 2 diabetic patients and none diabetic persons. *Modern Care Journal.* 2012; 9(1): 24–31.
- Sadeghie Aharai S, Arshi S, Iranparvar M, et al. The effect of complications of type II diabetes on patients' quality of life. *Med J Ardabil Univ Med Sci.* 2009; 8: 394–402.
- Komaratat C, Auemaneekul N, Kittipichai W. Quality of life for type II diabetes mellitus patients in a suburban tertiary hospital in Thailand. *Journal of Health Research.* 2020; 35(1): 3–14, doi: [10.1108/jhr-05-2019-0100](https://doi.org/10.1108/jhr-05-2019-0100).
- Shafiee-Kandjani A, Hosseinpour M, Shoja H, et al. Assessing quality of life and general health status in married women with type II diabetes in Tabriz. *Depiction Of Health.* 2018; 9(3): 195–205.
- Fang L, Karakiulakis G, Roth M. Are patients with hypertension and diabetes mellitus at increased risk for COVID-19 infection? *Lancet Respir Med.* 2020; 8(4): e21, doi: [10.1016/S2213-2600\(20\)30116-8](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30116-8), indexed in Pubmed: [32171062](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32171062/).
- Iacobellis G. COVID-19 and diabetes: Can DPP4 inhibition play a role? *Diabetes Res Clin Pract.* 2020; 162: 108125, doi: [10.1016/j.diabres.2020.108125](https://doi.org/10.1016/j.diabres.2020.108125), indexed in Pubmed: [32224164](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32224164/).
- Gupta R, Ghosh A, Singh AK, et al. Clinical considerations for patients with diabetes in times of COVID-19 epidemic. *Diabetes Metab Syndr.* 2020; 14(3): 211–212, doi: [10.1016/j.dsx.2020.03.002](https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.03.002), indexed in Pubmed: [32172175](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32172175/).
- Malek M, Hosseinpanah F, Aghaei Meybodi HR, et al. Diabetes management during the COVID-19 pandemic: an iranian expert opinion statement. *Arch Iran Med.* 2020; 23(8): 564–567, doi: [10.34172/aim.2020.61](https://doi.org/10.34172/aim.2020.61), indexed in Pubmed: [32894970](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32894970/).
- Singh AK, Agrawal B, Sharma A, et al. COVID-19: Assessment of knowledge and awareness in Indian society. *J Public Aff.* 2020 [Epub ahead of print]: e2354, doi: [10.1002/pa.2354](https://doi.org/10.1002/pa.2354), indexed in Pubmed: [32904779](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32904779/).
- Salari N, Hosseinian-Far A, Jalali R, et al. Prevalence of stress, anxiety, depression among the general population during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. *Global Health.* 2020; 16(1): 57, doi: [10.1186/s12992-020-00589-w](https://doi.org/10.1186/s12992-020-00589-w), indexed in Pubmed: [32631403](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32631403/).
- Füzéki E, Groneberg DA, Banzer W. Physical activity during COVID-19 induced lockdown: recommendations. *J Occup Med Toxicol.* 2020; 15: 25, doi: [10.1186/s12995-020-00278-9](https://doi.org/10.1186/s12995-020-00278-9), indexed in Pubmed: [32817753](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32817753/).
- Kent EE, Ornstein KA, Dionne-Odom JN. The family caregiving crisis meets an actual pandemic. *J Pain Symptom Manage.* 2020; 60(1): e66–e69, doi: [10.1016/j.jpainsymman.2020.04.006](https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2020.04.006), indexed in Pubmed: [32283220](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32283220/).
- Abdi A, Jalilian M, Sarbarzeh PA, et al. Diabetes and COVID-19: A systematic review on the current evidences. *Diabetes Res Clin Pract.* 2020; 166: 108347, doi: [10.1016/j.diabres.2020.108347](https://doi.org/10.1016/j.diabres.2020.108347), indexed in Pubmed: [32711003](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32711003/).
- Fisher J, Languilaire JC, Lawthom R, et al. Community, work, and family in times of COVID-19. *Community, Work & Family.* 2020; 23(3): 247–252, doi: [10.1080/13668803.2020.1756568](https://doi.org/10.1080/13668803.2020.1756568).