



VIA MEDICA

www.fn.viamedica.pl

Walentyna Moroz

Stacja Dializ Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Hajnówce

Rola pielęgniarki w ograniczaniu rozwoju cukrzycowej choroby nerek

The nurse's role in reducing the development of diabetic kidney disease

ABSTRACT

Diabetes is a social disease and one of the biggest health threats of the modern world. Can be run for many years without any symptoms while causing irreversible changes in the patient's body. One of the significant long-term complications of diabetes is advanced renal failure requiring renal replacement therapy. Awareness of patient care on the presence of diabetes is essential renoprotective in terms of physical, emotional and social. Skillful use of knowledge in everyday life with the disease limits the progress of diabetes and dismisses

the start of renal replacement therapy. The main purpose of this article is to draw attention to the shortage of specialist care in the field of diabetic kidney disease among patients coming from rural areas and small towns. This work is also an attempt to determine the untapped potential in nursing described in relation to a group of patients in reducing diabetic complications. The study was based on self-study material referring to the content of the article.

Forum Nefrologiczne 2014, vol. 7, no 1, 45–53

Key words: diabetes, diabetic kidney disease, nephrology nursing, specialist care

WSTĘP

Zgodnie z definicją Światowej Organizacji Zdrowia (WHO, *World Health Organization*) cukrzyca należy do grupy chorób metabolicznych charakteryzujących się hiperglikemią (zwiększonym stężeniem glukozy we krwi) wynikającą z defektu wydzielania i/lub działania insuliny. Konsekwencją tego jest zaburzony metabolizm węglowodanów, białek i tłuszczów. Przewlekła hiperglikemia w cukrzycy wiąże się z uszkodzeniem, zaburzeniem funkcji oraz niewydolnością ważnych dla życia narządów (oczy, nerki) i układów (sercowo-naczyniowy, nerwowy), powodując czasowe lub trwałe inwalidztwo. Cukrzyca jest chorobą społeczną i jednym z najpoważniejszych zagrożeń XXI wieku. Szacuje się, że na świecie choruje na nią ponad 371 milionów osób. Chorobowość

w skali globalnej kształtuje się na poziomie 8,3%, a w Polsce wskaźnik ten wynosi 9,03%. Przewiduje się, że w latach 2000–2025 na świecie nastąpi podwojenie liczby chorych na cukrzycę (do 552 mln w 2030 r.). Ta tendencja wzrostowa dotyczy również Polski (> 3 mln chorujących na cukrzycę — tab. 1) [1]. W tej grupie pacjentów około 30% nie ma oczekiwanej świadomości choroby, a tym bardziej jej bliższych i dalszych skutków.

Obecnie wyróżnia się trzy typy cukrzycy: cukrzycę typu 1 (młodzieńczą/insulinozależną), cukrzycę typu 2 (insulinoniezależną) oraz cukrzycę potransplantacyjną (PTDM, *post-transplant diabetes mellitus*). W aspekcie długoterminowym wszystkie wymienione typy cukrzycy niosą ze sobą wysokie ryzyko powikłań wielonarządowych, w tym również niewydolności nerek. Cukrzyca typu 2 jest najczęściej występującym

▶▶ Cukrzyca jest chorobą społeczną i jednym z najpoważniejszych zagrożeń XXI wieku. Szacuje się, że na świecie choruje na nią ponad 371 milionów osób◀◀

Adres do korespondencji:

mgr Walentyna Moroz
Stacja Dializ
Samodzielny Publiczny
Zakład Opieki Zdrowotnej
ul. Lipowa 190, 17–200 Hajnówka
e-mail: w.moroz@o2.pl

Tabela 1. Epidemiologia cukrzycy według Światowej Organizacji Zdrowia [1]

Świat	Europa	Polska
1980 r. — 153 000 000		
2011 r. — 366 000 000	2011 r. — 25 000 000	2011 r. — 3 057 000
2012 r. — 371 000 000	2012 r. — 26 900 000	2012 r. — 3 082 000

Tabela 2. Czynniki rozwoju cukrzycy typu 2 [1]

Czynniki genetyczne (cukrzyca występująca w rodzinie, u rodziców bądź rodzeństwa)
Nadwaga lub otyłość (BMI ≥ 25 kg/m ² i/lub u kobiet obwód w talii > 80 cm, u mężczyzn > 94 cm)
Mała aktywność fizyczna — siedzący tryb życia
Nieodpowiednia dieta — nadmiar obfitego wysokokalorycznego pożywienia
Nadciśnienie tętnicze ($\geq 140/90$ mm Hg)
Zaburzenia lipidowe
Choroby serca i naczyń krwionośnych
Postęp cywilizacyjny, czynniki środowiskowe, starzenie się społeczeństwa
Palenie tytoniu, nadmierne spożywanie alkoholu
Wiek > 45 lat
Przynależność do grupy środowiskowej lub etnicznej częściej narażonej na cukrzycę

BMI (*body mass index*) — wskaźnik masy ciała

▶▶Następstwem wieloletniej cukrzycy zarówno typu 1, jak i 2 może być cukrzycowa choroba nerek (*diabetic kidney disease*). Jest to najczęstsza przyczyna przewlekłego leczenia nerkozastępczego w Polsce◀◀

▶▶Koszty leczenia cukrzycy w Polsce szacuje się na około 6 miliardów PLN, z czego prawie połowę tej kwoty pochłania leczenie późnych powikłań choroby◀◀

typem wśród osób z tą chorobą. Jej charakterystyczną cechą jest długotrwały okres utajenia oraz brak wyraźnych objawów. Do rozpoznania cukrzycy typu 2 dochodzi najczęściej wtedy, gdy pojawiają się pierwsze powikłania i dlatego jest ona najbardziej niebezpieczna. Ten rodzaj cukrzycy często wykrywa się przypadkowo, podczas wykonywania okresowych badań kontrolnych lub przy okazji diagnozowania innych chorób, co często opóźnia jej rozpoznanie. Stwierdzenie u pacjenta częstszego niż dotychczas oddawania moczu, stałe uczucie pragnienia, zwiększenie lub zmniejszenie masy ciała skłania do zbadania glikemii. Fakt ten najczęściej potwierdza obecność mocno zaawansowanej cukrzycy. Mimo określonych czynników ryzyka (tab. 2) dotychczas nie ustalono ewidentnej przyczyny zachorowania na cukrzycę typu 2. Koszty związane z leczeniem jej bliższych i dalszych skutków stale się zwiększają. Jest to związane nie tylko z leczeniem samej choroby, ale przede wszystkim powikłań późno rozpoznanej lub niewłaściwie leczonej cukrzycy. Koszty leczenia cukrzycy w Polsce szacuje się na około 6 miliardów PLN, z czego prawie połowę tej kwoty pochłania leczenie późnych powikłań choroby [1]. Składają się na to bezpośrednie koszty leczenia (refundacja leków, opieka specjalistyczna, diagnostyka, leczenie i hospitalizacje), a także koszty pośrednie (koszty inwalidztwa, utraty „produktywności” wskutek przedwczesnego zaprzestania aktywności zawodowej, niezdolność do pracy,

a w jej następstwie świadczenia rentowe, a także bezrobocie). Następstwem wieloletniej cukrzycy zarówno typu 1, jak i 2 może być cukrzycowa choroba nerek (*diabetic kidney disease*). Jest to najczęstsza przyczyna przewlekłego leczenia nerkozastępczego w Polsce [2].

CUKRZYCA JAKO PRZYCZYNA PRZEWLEKŁEJ CHOROBY NEREK

W większości krajów uprzemysłowionych na świecie (w tym również w Polsce) cukrzyca jest najczęstszą przyczyną przewlekłej choroby nerek (ESRD, *end-stage renal disease*). Stan, w którym cukrzyca jest przyczyną ESRD, jest nazywany cukrzycową chorobą nerek (*diabetic kidney disease*). Jej pierwotną przyczyną to utrzymująca się hiperglikemia. Podstawą rozpoznania jest stwierdzenie zmian strukturalnych lub czynnościowych w nerkach po wykluczeniu innych niż cukrzyca przyczyn ich powstania. Bezpośrednią przyczyną cukrzycowej choroby nerek u chorych z wieloletnią cukrzycą są zmiany morfologiczne w nerkach, które polegają na pogrubieniu błony podstawnej kłębuszków i ich przeroście. U 60–70% chorych na cukrzycę zmiany te pozostają bezobjawowe. Objawy kliniczne rozwijają się u 30–40% pacjentów i u nich rozpoznaje się cukrzycową chorobę nerek. Pierwszym jej objawem jest zwiększone wydalanie albumin z moczem, dlatego wczesne rozpoznanie cukrzycowej choroby

Tabela 3. Klasyfikacja cukrzycowej choroby nerek według Mogensena [3]

Stadium	Czas trwania cukrzycy	Obraz kliniczny choroby	Rokowanie
I — nefropatia zagrażająca	Od początku choroby	Zwiększenie filtracji kłębuszkowej, powiększenie nerek	Odwracalna
II — nefropatia utajona	2–5 lat	Zmiany morfologiczne w nerce, brak mikroalbuminurii	Częściowo odwracalna
III — początkowa jawna klinicznie nefropatia	5–10 lat	Mikroalbuminuria, zmniejszenie hiperfiltracji, wzrost ciśnienia tętniczego	Możliwe zahamowanie postępu choroby
IV — jawna nefropatia	10–15 lat	Jawny białkomocz, postępujące zmniejszenie filtracji kłębuszkowej, nadciśnienie tętnicze, obrzęki	Możliwe spowolnienie postępu choroby
V — niewydolność nerek	> 15 lat	Wzrost kreatyninemii, nadciśnienie tętnicze, obrzęki	Nieodwracalny postęp choroby do schyłkowej niewydolności nerek

nerek można dokonać jedynie na podstawie badań laboratoryjnych [2] (tab. 3). Od dawna znana jest silna zależność między stopniem wyrównania metabolicznego a rozwojem powikłań mikroangiopatycznych. Dowiedziano także, że intensywna kontrola glikemii zapobiega progresji albuminurii, co sugeruje efekt nefroprotektynny. Polega ona na zwalczaniu hiper-glikemii, dyslipidemii i otyłości. Konieczna jest także ścisła kontrola nadciśnienia tętniczego. Udowodnione działanie nefroprotektynne wykazują leki wpływające na układ renina–angiotensyna–aldosteron, które należy stosować także u chorych bez nadciśnienia tętniczego [2, 3]. Postępowanie w zaawansowanej nefropatii nie różni się istotnie od leczenia pacjentów z przewlekłą chorobą nerek o innej etiologii. Różnicę stanowi konieczność wcześniejszej kwalifikacji osób z cukrzycową chorobą nerek do leczenia nerkozastępczego. Zgodnie z zaleceniami grupy roboczej amerykańskiej Narodowej Fundacji Nefrologicznej (NKF/KDOQI, *National Kidney Foundation — Kidney Disease Outcomes Quality Initiative*) uważa się, że leczenie nerkozastępcze należy rozpocząć odpowiednio wcześniej, gdy klirens kreatyniny endogennej [wyliczony ze wzoru szacowany wskaźnik filtracji kłębuszkowej (eGFR, *estimated glomerular filtration rate*)] obniży się — w przypadku pacjentów z nefropatią cukrzycową poniżej 15 ml/min/1,73 m² [4]. W miarę upływu czasu uszkodzenie nerek występuje u osób z każdym rodzajem cukrzycy. W cukrzycy typu 1 objawy pojawiają się po ponad 10 latach trwania choroby i dotyczą około 40% chorych, szczególnie ze złym wyrównaniem metabolicznym. W cukrzycy typu 2 cechy uszkodzenia nerek są często widoczne już w momencie jej rozpoznania (wiąże się to ze zbyt późną diagnozą choroby). Do istotnych czynników ryzyka rozwoju nefro-

patii cukrzycowej należą między innymi: długi czas trwania cukrzycy, obecność nefropatii cukrzycowej w wywiadzie rodzinnym, występowanie różnych innych czynników genetycznych ryzyka rozwoju cukrzycy, nadciśnienie tętnicze, zaburzenia lipidowe, palenie tytoniu oraz nadmierne spożywanie białka w diecie. Osoby, u których cukrzyca przez lata była dobrze wyrównana, są w mniejszym stopniu zagrożone rozwinięciem się wielu różnych powikłań, w tym również cukrzycowej choroby nerek. Doświadczenie pielęgniarskie wskazuje, że w każdej chorobie przewlekłej najważniejszymi kwestiami chroniącymi pacjenta przed groźnymi powikłaniami są wysoki poziom świadomości choroby i skuteczna edukacja zdrowotna. Nie bez powodu twierdzi się, że im pacjent więcej wie na temat cukrzycy, tym dłużej i lepiej żyje.

AKTUALNE MOŻLIWOŚCI OPIEKI DIABETOLOGICZNEJ W POLSCE

Obecnie w Polsce istnieje ponad 100 poradni diabetologicznych, w których pracują najczęściej tylko lekarze specjaliści bez zaplecza multidyscyplinarnego (pielęgniarki, dietetyka, psychologa, okulisty, specjalistów zajmujących się stopą cukrzycową). Ze względów ekonomicznych w większości tych poradni pacjenci najczęściej są przyjmowani raz lub 2 razy w tygodniu przez kilka godzin. Nie jest to wariant zbyt korzystny, zwłaszcza w nawiązaniu do wyżej zaprezentowanych danych epidemicznych. Od wielu lat kolejki do diabetologa są bardzo długie, a obecnie oczekiwanie na pierwszą wizytę, nawet w dużych ośrodkach, może trwać nawet około 12 miesięcy. Dodatkowym elementem opieki specjalistycznej pod kątem cukrzycy są wojewódzkie poradnie diabetologiczne oraz regionalne

▶▶ Od dawna znana jest silna zależność między stopniem wyrównania metabolicznego a rozwojem powikłań mikroangiopatycznych◀◀

▶▶ W każdej chorobie przewlekłej najważniejszymi kwestiami chroniącymi pacjenta przed groźnymi powikłaniami są wysoki poziom świadomości choroby i skuteczna edukacja zdrowotna◀◀

▶▶ Edukacja chorych na cukrzycę obejmuje zarówno przekazanie wiadomości o cukrzycy, jak i kształtowanie odpowiednich umiejętności samoopieki w ścisłym połączeniu z umocnieniem osobowościowym i psychoemocjonalnym chorych ◀◀

▶▶ Podstawowym celem edukacji jest wspieranie pacjenta w samodzielnym postępowaniu z cukrzycą (*self-management training*) ◀◀

specjalistyczne gabinety stopy cukrzycowej. Ośrodki te, z założenia, powinny prowadzić działalność diagnostyczną i leczniczą cukrzycy, w tym zespołu stopy cukrzycowej. Niestety, jest to założenie czysto teoretyczne, gdyż jest ich zbyt mało. Fakt ten jest powodem znacznych problemów szczególnie dla ośrodków ponadregionalnych (Warszawa, Gdańsk, Kraków), które nie są w stanie zapewnić właściwej pomocy wszystkim zgłaszającym się do nich pacjentom. Ponadto większość pacjentów korzystających z istniejących poradni diabetologicznych ze względów ekonomicznych nie ma możliwości uzyskania profesjonalnej edukacji na odpowiednim poziomie. Edukacja diabetologiczna w poradniach specjalistycznych często polega jedynie na przekazaniu przez lekarza prostych wskazówek i ewentualne ich poszerzeniu za pomocą ulotek, zależnie od możliwości czasowych przypisanych wizycie u specjalisty. Mimo widocznych zmian w postrzeganiu zawodu pielęgniarskiego wśród wielu członków zespołu terapeutycznego nadal istnieje powszechny pogląd, że przywilej przekazywania specjalistycznej wiedzy chorym służącej samoopiece należy jedynie do lekarzy.

ROLA PIELĘGNIARKI W OGRANICZANIU SKUTKÓW CUKRZYCOWEJ CHOROBY NEREK NA PODSTAWIE DOŚWIADCZEŃ WŁASNYCH

Najskuteczniejszą metodą zapobiegania powikłaniom cukrzycy, a szczególnie progresji cukrzycowej choroby nerek, jest prewencja przez edukację. Istotna rola w tym zakresie przypada pielęgniarce. Wydaje się to oczywiste, ale równie skomplikowane i nieosiągalne. Przyczyną tego jest między innymi niechęć do zatrudniania i odpowiedniego wykorzystania w tych placówkach dobrze przygotowanych pielęgniarek (edukatorów zdrowia) posiadających szerokie kompetencje do udzielania takich świadczeń pacjentom, zwłaszcza że koszt edukacji jest przewidziany i wliczony w procedurę specjalistyczną (w ramach umowy z NFZ). Zadania pielęgniarek w ograniczaniu skutków cukrzycowej choroby nerek polegają głównie na uświadomieniu pacjentowi w możliwie prosty sposób znaczenia solidnego wyrównania istniejącej już od wielu lat cukrzycy, a tym samym ograniczenie rozwoju powikłań cukrzycowych. Jeżeli mimo wieloletniej choroby pacjent nie ma odpowiedniej świadomości w tym zakresie, zadania zawodowe w kontekście edukacji zdrowotnej (ochrony

nerek przed skutkami cukrzycy) mają niewielkie szanse powodzenia. W tej sytuacji działania edukacyjne powinny dotyczyć również zagadnień typowych dla poznania lub przypomnienia pacjentowi wiadomości dotyczących zasadniczej choroby, która wpłynęła negatywnie na jego stan zdrowia. Edukacja chorych na cukrzycę obejmuje zarówno przekazanie wiadomości o cukrzycy, jak i kształtowanie odpowiednich umiejętności samoopieki w ścisłym połączeniu z umocnieniem osobowościowym i psychoemocjonalnym chorych. Dobrze przeprowadzona edukacja umożliwia nie tylko wyrównanie cukrzycy, ale również daje pacjentowi szansę realizacji ról życiowych i zawodowych mimo ograniczeń spowodowanych chorobą. Jej podstawowym celem jest wspieranie pacjenta w samodzielnym postępowaniu z cukrzycą (*self-management training*), wyposażenie w wiedzę i umiejętności, które pozwolą radzić sobie z chorobą i trudnymi problemami życia codziennego [5]. Podstawę edukacji stanowi ustalenie indywidualnych celów postępowania w cukrzycy, z uwzględnieniem trudności specyficznych dla danego pacjenta. W cukrzycowej chorobie nerek głównymi celami działania są ograniczenie progresji nefropatii, szeroko pojęte zapobieganie powikłaniom cukrzycy i niewydolności nerek oraz przygotowanie pacjenta do leczenia nerkozastępczego. Nefroprotekcja w cukrzycy jest o parta na spełnianiu pewnych zasad (tab. 4), których konsekwentne przestrzeganie może oddalić późne następstwa cukrzycy, w tym również leczenie narkozastępcze, nawet o kilka lat [6]. Szczegółowe zadania pielęgniarek w edukacji zdrowotnej powinny się skupiać na nauczaniu pacjenta odpowiedzialności za własne zdrowie. Jest to podstawa wszelkich pozostałych działań. Życie z cukrzycą wiąże się z przejęciem codziennej kontroli nad stanem zdrowia, prowadzeniem w miarę możliwości zdrowego stylu życia uwarunkowanego sposobem żywienia, umiejętnym dozowaniem wysiłku, eliminacją uzależnień, regularną kontrolą stóp, regularnym przyjmowaniem leków, prowadzeniem samokontroli, regularnym zgłaszaniem się na badania lekarskie i laboratoryjne. Sprostanie tak wielu „obowiązków” wymaga rzetelnego przygotowania pacjenta, a często również członków jego rodziny. Pacjent z odpowiednią wiedzą jest w pełni świadomy i może dokonywać właściwych wyborów dotyczących zachowań prozdrowotnych i zapobiegania groźnym powikłaniom. Istnieje wówczas szansa, że wyedukowany

Tabela 4. Zasady nefroprotekcji dotyczące chorych na cukrzycę [7]

Wskaźnik	Zalecane wartości	Komentarz
Właściwa kontrola glikemii	Glikemia na czczo 70–99 mg/d. Glikemia 2 godziny po posiłku < 140 mg/dl HbA _{1c} ≤ 6,1% u kobiet planujących ciążę i będących w ciąży HbA _{1c} ≤ 6,5% w przypadku cukrzycy typu 1 (u dzieci i młodzieży) oraz krótkotrwałej cukrzycy typu 2 HbA _{1c} ≤ 8% u osób w wieku > 70 lat, z wieloletnią cukrzycą (> 20 lat) ze współistniejącymi powikłaniami makroangiopatii	Wskaźnik HbA _{1c} to przydatny retrospektywny wskaźnik glikemii ze względu na silną korelację między stężeniem glikohemoglobiny i średnią glikemią a ryzykiem powstania przewlekłych powikłań cukrzycowych
Wyrównanie gospodarki lipidowej	Stężenie cholesterolu całkowitego < 175 mg/dl Stężenie cholesterolu frakcji LDL < 70 mg/dl w przypadku choroby niedokrwiennej serca i u chorych na cukrzycę Stężenie cholesterolu frakcji HDL > 40 mg/dl (mężczyźni); > 50 mg/dl (kobiety) Stężenie TG < 150 mg/dl	Właściwe wyrównanie gospodarki lipidowej ogranicza rozwój powikłań sercowo-naczyniowych
Obniżenie ciśnienia tętniczego	Wartości optymalne — zbliżone do 125/75 mm Hg	Utrzymanie optymalnych wartości ciśnienia umożliwia ograniczenie rozwoju powikłań sercowo-naczyniowych
Kryteria wyrównania należnej masy ciała	BMI < 25 kg/m ²	Każdy, nawet niewielki, przyrost masy ciała u chorych na cukrzycę typu 2 znacząco zwiększa ryzyko powikłań sercowo-naczyniowych i zgonu z ich powodu
Inne czynniki nefroprotekcjne:		
<ul style="list-style-type: none"> — ograniczenie spożycia soli, tłuszczów oraz białka — przestrzeganie zaleconej diety, modyfikacja stylu życia — leczenie niedokrwistości — stosowanie preparatów żelaza, ESA — zwalczanie zakażeń, eliminacja czynników uszkadzających nerki — wysiłek fizyczny dostosowany do możliwości fizycznych pacjenta 		

HbA_{1c} — hemoglobina glikowana; LDL (*low-density lipoprotein*) — lipoproteiny o małej gęstości; HDL (*high-density lipoprotein*) — lipoproteiny o dużej gęstości; TG (*triglycerides*) — triglicerydy; BMI (*body mass index*) — wskaźnik masy ciała; ESA (*erythropoiesis-stimulating agent*) — czynnik stymulujący erytropoezę

▶▶Właściwe wyrównanie gospodarki lipidowej ogranicza rozwój powikłań sercowo-naczyniowych◀◀

▶▶Każdy, nawet niewielki, przyrost masy ciała u chorych na cukrzycę typu 2 znacząco zwiększa ryzyko powikłań sercowo-naczyniowych i zgonu z ich powodu◀◀

i odpowiednio zmotywowany będzie przestrzegał zasad samokontroli i wytycznych dotyczących trybu życia. Ponadto możliwe jest zrozumienie przez większość pacjentów zależności między silnym wpływem skutecznego zmagania się z chorobą, z którą przyszło mu żyć, a ograniczanie jej progresji. Przed rozpoczęciem nauki osoba szkoląca powinna być zorientowana w zakresie wiedzy, jaką pacjent dysponuje na temat stanu własnego zdrowia oraz istoty choroby. Wyjaśniając poszczególne zagadnienia, należy unikać skomplikowanej terminologii medycznej, co sprzyja lepszemu odbiorowi omawianych treści. Zajęcia edukacyjne powinny być prowadzone w zrozumiałym i przystępnym sposób (tab. 5) [7]. Nie można zapominać, że pacjent powinien być partnerem w podejmowaniu ważnych decyzji dotyczących jego życia i zdrowia. Oznacza to, że obecnie wiele zależy od samego pacjenta, który jest odpowiedzialny za swoje leczenie i samoopiekę.

ŚWIADOMOŚĆ ZDROWOTNA PACJENTÓW NA PODSTAWIE BADAŃ WŁASNYCH

MATERIAŁ

Na potrzeby niniejszego artykułu przeprowadzono badanie ankietowe w grupie pacjentów z zaawansowaną cukrzycą leczonych w poradni diabetologicznej. Badanie to stanowiło częściową ocenę edukacji zdrowotnej prowadzoną przez pielęgniarkę — edukatora zdrowia. Edukacja ta polegała na indywidualnych rozmowach edukacyjnych oraz dostarczeniu materiałów informacyjnych w postaci broszur i ulotek. Ponadto zadaniem edukatora było omówienie zagadnień dietetycznych, dotyczących aktywności fizycznej i racjonalnego wypoczynku, prawidłowości przestrzegania zasad stosowanego leczenia (podaż insuliny), rodzaju i profilaktyki wczesnych oraz późnych powikłań cukrzycowych i ryzyka wystąpienia nefropatii cukrzycowej oraz dostarczenie informacji na temat dostępnych metod leczenia

▶▶Nie można zapominać, że pacjent powinien być partnerem w podejmowaniu ważnych decyzji dotyczących jego życia i zdrowia. Oznacza to, że obecnie wiele zależy od samego pacjenta, który jest odpowiedzialny za swoje leczenie i samoopiekę◀◀

Tabela 5. Plan edukacji zdrowotnej pacjenta z cukrzycową chorobą nerek (propozycja własna)

Temat edukacji (czas przeznaczony na realizację zagadnień)	Treść (zakres) edukacji	Oczekiwany efekt (osoba prowadząca)
1. Ograniczenie progresji nefropatii (ok. 45 min)	Regularne przyjmowanie zalecanych leków. W przypadku konieczności włączenia leczenia insuliną nauczenie pacjenta zasad terapii, przechowywania leku, techniki wykonywania iniekcji. Wyjaśnienie zasad modyfikacji dawki zgodnie z zapotrzebowaniem. Zapobieganie lipodystrofii pounsulinowej Intensywna kontrola glikemii oraz ciśnienia tętniczego Przyjmowanie dużej (3 l) ilości płynów drogą doustną Regularny i racjonalny wysiłek fizyczny dostosowany do wieku i możliwości fizycznych pacjenta Ograniczenie masy ciała Rezygnacja z palenia tytoniu Dieta z ograniczeniem białka (do 0,8 g/kg mc.) Relaks, sen (8 h/d.) Zapobieganie przegrzaniu, wyziębieniu i nadmiernemu wysiłkowi fizycznemu Niedopuszczanie do odwodnienia (wymioty, biegunki, wysoka gorączka) Odpowiednia higiena ciała oraz okolic intymnych (dotyczy kobiet i mężczyzn) Umiejętna samoobserwacja pozwalająca na wykrycie i wczesne leczenie zakażeń (układ moczowy, angina, układ oddechowy) Unikanie kontaktów z osobami przeziębionymi i chorymi zakaźnie	Szerokie zrozumienie tematu i ograniczenie postępu cukrzycowej choroby nerek dzięki realizacji treści edukacyjnych (pielęgniarka nefrologiczna — edukator zdrowia)
2. Profilaktyka powikłań cukrzycowych (ok. 45 min)	Omówienie zasad dbałości o stopy (zasady higieny, obcinanie paznokci, stosowanie wygodnego obuwia); zwracanie szczególnej uwagi na zaczerwienienia, zasinienia i otarcia naskórka oraz ich właściwe leczenie Nauczenie/przypomnienie pacjentowi o samokontroli w kierunku zaburzeń czucia obwodowego Uświadomienie znaczenia dbania o oczy (regularne wizyty u lekarza okulisty i działania prewencyjne) Skuteczne leczenie nadciśnienia tętniczego oraz regulacja i kontrola glikemii (na czczo i popołudniowa) Nauczenie pacjenta samoopieki w kierunku profilaktyki zaburzeń autonomicznego układu nerwowego (niskie ciśnienie tętnicze, przyspieszona akcja serca, zawroty głowy, omdlenie, nudności, wymioty, zmniejszenie apetytu, uczucie pełności w jamie brzusznej, wzdęcia, biegunka, zaparcia, impotencja, zaburzenia seksualne)	Szersza świadomość zdrowotna i ograniczenie rozwoju powikłań cukrzycowych dzięki realizacji zagadnień edukacyjnych (pielęgniarka nefrologiczna — edukator zdrowia)
3. Przygotowanie pacjenta do leczenia nerkozastępczego (ok. 45 min)	Zapoznanie (omówienie) z możliwościami (metodami) leczenia nerkozastępczego Wyjaśnienie zasad kwalifikacji do leczenia nerkozastępczego Wyjaśnienie znaczenia terminów „dializa” i „dostęp dializacyjny” Wyjaśnienie zasad oszczędzania oraz szczególnej dbałości o stan naczyń krwionośnych (żył) z przeznaczeniem do wykonania przetoki tętniczonożylnej do hemodializy Umożliwienie kontaktu z pacjentem korzystającym z możliwości leczenia nerkozastępczego Przedstawienie możliwości indywidualnej kwalifikacji do dializy otrzewnowej	Podjęcie świadomej decyzji dotyczącej leczenia nerkozastępczego przez pacjenta dzięki realizacji zagadnień edukacyjnych (pielęgniarka nefrologiczna — edukator zdrowia)

nerkozastępczego. Badanie podmiotowe (ankietowe) przy użyciu ankiety własnego projektu prowadzono od 2 stycznia do 30 września 2013 roku w Poradni Diabetologicznej SP ZOZ w Hajnówce oferującej specjalistyczną opiekę diabetologiczną pacjentom z okolic powiatu hajnowskiego oraz terenu Podlasia. W badaniu uczestniczyło 110 pacjentów. Anonimową ankietę pacjent wypełniał samodzielnie (i/lub przy niewielkiej pomocy pielęgniarki). Dominującą

grupę (60%, 68/110) stanowiły osoby z wykształceniem podstawowym lub zawodowym. Połowa (55/110) ankietowanych była leczona z powodu cukrzycy od 11–30 lat.

Celami opisanego wyżej badania podmiotowego były:

- ocena świadomości choroby i samoopieki w przebiegu cukrzycy;
- ocena wiedzy pacjentów w zakresie wczesnych i późnych powikłań cukrzycowych;

- ocena poziomu satysfakcji ze specjalistycznych usług medycznych dotyczących leczenia cukrzycy;
- przestrzeganie preferowanych zaleceń dietetycznych;
- ocena świadomości rozwoju cukrzycy i jej odległych skutków.

Kryterium oceny edukacji była kompletnie wypełniona ankieta o charakterze poufnym.

METODY

Zastosowana ankieta składała się z 19 pytań zamkniętych, na które pacjent odpowiadał samodzielnie przed wizytą lekarską (i/lub przy niewielkiej pomocy pielęgniarki pracującej w poradni diabetologicznej). Pytania były ukierunkowane pod kątem: oceny dostępności do opieki diabetologicznej, świadomości choroby, samokontroli i respektowaniu zachowań prozdrowotnych w cukrzycy, dostępności do edukacji diabetologicznej i jakości z przeprowadzanych zajęć edukacyjnych, oceny wiedzy pacjentów pod względem ryzyka rozwoju powikłań cukrzycowych.

WYNIKI

Poddana badaniu grupa składała się z kobiet (61%, 67/110) i mężczyzn (39%, 43/110) w wieku od 31 do 87 lat (średnia wieku 62,6 roku). Połowa badanych (53%, 58/110) pochodziła z małych wsi i osad oraz miała podstawowe lub zasadnicze wykształcenie. Pozostałą część grupy stanowili mieszkańcy małego miasteczka oraz miasta powiatowego mający średnie lub wyższego wykształcenie. Połowa badanej grupy (55/110) była leczona z powodu cukrzycy od 1 miesiąca do 10 lat. Dominującą część pozostałej grupy (33%, 36/110) stanowili chorzy leczeni z powodu cukrzycy od 11 do 20 lat, natomiast 17% (19/110) pacjentów korzystała ze specjalistycznej opieki diabetologicznej dłużej niż 20 lat. Większość badanych (64%, 70/110) respondentów stwierdziła, że w ich przekonaniu obecnie i niezmiennie od wielu lat istnieją znaczne trudności w dostępie do poradni diabetologicznej. Przyczynami tej sytuacji są długie kolejki do specjalistów (32%, 35/110), utrudniony dojazd (33%, 36/110) oraz zbyt mała liczba tego rodzaju poradni w badanym regionie. Żadnych trudności z dostępem do specjalisty diabetologa nie zgłosiło tylko 13 (12%) badanych pacjentów. Zdecydowana większość (65%, 72/110) ankietowanych podała, że pomiar glikemii we krwi wykonuje od 2 do 4 razy w czasie doby i zawsze (36%,

40/110) lub prawie zawsze (44%, 48/110) stara się przestrzegać zaleceń edukacyjnych preferowanych przez lekarza i/lub pielęgniarkę (edukatora zdrowia) pracujących na rzecz pacjentów. Tylko około 20% respondentów podało, że okazjonalnie (od czasu do czasu lub 1 raz w tygodniu) kontroluje glikemię we krwi. Aż 95% (105/110) pacjentów wysoko oceniło jakość przeprowadzanych pogadań edukacyjnych. Podstawowymi źródłami informacji o chorobie dla połowy badanej grupy (50%, 55/110) były porada pielęgniarki i/lub lekarza oraz broszura/ulotka (21%, 23/110), a także informacje uzyskane z radia i telewizji. Około 85% (93/110) pacjentów uznało, że odpowiednio prowadzona samokontrola cukrzycy pozwala na normalne funkcjonowanie i niedopuszczenie do rozwoju groźnych dla życia następstw choroby (powikłań). Połowa badanych znała określenie (termin medyczny) i celowość pomiaru hemoglobiny glikowanej (HbA_{1c}). Pozostali pacjenci nie przywiązywali wystarczającej wagi do tego rodzaju wskaźnika wyrównania cukrzycy. Aż 83% (91/110) ankietowanych uważało, że w cukrzycy tak samo ważna jak leczenie jak edukacja związana z nauczeniem pacjenta „normalnego życia” z chorobą. W zakresie świadomości ryzyka wystąpienia powikłań cukrzycowych zdecydowana większość pacjentów (74%, 81/110) posiadała wiedzę na temat możliwości wystąpienia oraz przyczyn niewydolności nerek i innych powikłań wynikających z długotrwałej cukrzycy. Około 36% (40/110) respondentów udzieliło prawidłowych odpowiedzi na pytania dotyczące przyczyn i objawów cukrzycowej choroby nerek. Mimo zaawansowania cukrzycy tylko 21% (23/110) pacjentów w badanej grupie było objętych opieką specjalisty nefrologa.

W wyniku przeprowadzonego badania możliwe jest sformułowanie następujących wniosków:

- zdecydowana większość ankietowanych pacjentów wykazała wysoki poziom świadomości ryzyka wystąpienia powikłań cukrzycowych wynikających z długotrwałej cukrzycy;
- prawie wszyscy respondenci bardzo wysoko ocenili jakość przeprowadzanych pogadań edukacyjnych oraz innych działań związanych ze świadczeniem opieki specjalistycznej w zakresie leczenia cukrzycy;
- mimo wysokiej świadomości ryzyka wystąpienia powikłań cukrzycowych jedynie 1/3 badanej grupy udzieliła prawidłowych

►► Mimo wysokiej świadomości ryzyka wystąpienia powikłań cukrzycowych jedynie 1/3 badanej grupy udzieliła prawidłowych odpowiedzi na pytania dotyczące przyczyn i objawów cukrzycowej choroby nerek◀◀

odpowiedzi na pytania dotyczące przyczyn i objawów cukrzycowej choroby nerek.

OMÓWIENIE

Województwo podlaskie należy do obszarów słabo rozwiniętych gospodarczo i przemysłowo, co odzwierciedla obiektywnie niższy poziom życia jego mieszkańców w stosunku do pozostałych regionów Polski. Potencjał województwa podlaskiego w zakresie opieki zdrowotnej (rozumiany jako infrastruktura organizacyjna bez potencjału kadrowego) w odniesieniu do zamieszkałej ludności oraz rosnącej populacji chorych na cukrzycę jest niewystarczający. Istnieją wyraźne dysproporcje w rozmieszczeniu jednostek i dostępności do placówek ochrony zdrowia w miastach i na wsiach województwa podlaskiego. W dużych miastach istnieją sprzyjające warunki dostępu do specjalistycznej opieki diabetologicznej w porównaniu z małymi miastami i gminami. Na 28 funkcjonujących gabinetów specjalistycznych zajmujących się chorymi na cukrzycę z województwa podlaskiego aż 15 znajduje się w Białymstoku. Pozostałe są rozmieszczone w okolicznych małych miastach (Augustów, Bielsk Podlaski, Grajewo, Hajnówka, Łomża, Siemiatycze, Sokółka, Suwałki) terenu Podlasia. Na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego, na przykładzie liczby praktyk lekarskich (indywidualnych, indywidualnych specjalistycznych i grupowych), można stwierdzić, że w miastach na 1 lekarza przypada średnio 9726 osób, a na wsi — aż 17 883 pacjentów. Poważnym problemem ochrony zdrowia w kontekście społecznego wykluczenia jest spowodowany ubóstwem ograniczony dostęp do leków. Grupy najuboższe dochodowo mają poważne problemy z realizacją przepisanych recept. Znamiennym jest fakt, że osoby z niskimi dochodami często nie wykupują przepisanych leków, co stanowi poważną przeszkodę w skutecznym postępowaniu terapeutycznym. W konsekwencji prowadzi to do pogłębiania

choroby, a tym samym jej nieodwracalnych skutków. Zważywszy na wymienione wyżej problemy ograniczające skuteczność działań medycznych, konieczne są poprawa dostępu do specjalistycznej opieki diabetologicznej oraz intensyfikacja działań edukacyjnych służących szeroko pojętej prewencji związanej z rozwojem powikłań cukrzycowych.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Podstawą ograniczania rozwoju cukrzycowej choroby nerek, poza optymalnym leczeniem, jest głęboka świadomość choroby. Bez tego elementu samoopieki żadne inne działania nie mają szansy powodzenia. Niniejszy artykuł jest próbą zwrócenia uwagi na niedobór opieki diabetologicznej, zwłaszcza w środowisku małych miast i wsi, oraz trudnej roli pielęgniarki w ograniczaniu skutków powikłań cukrzycowych. Każdy pacjent wkrótce po rozpoznaniu cukrzycy powinien być w indywidualny sposób w pełni zapoznany ze sposobami samokontroli, które mogą go uchronić przed poważnymi następstwami tej groźnej w skutkach choroby. Wieloletnia praktyka zawodowa autorki niniejszego artykułu w pracy z pacjentami ze środowisk małych miast i wsi przekonuje o wyjątkowym znaczeniu roli pielęgniarki w odniesieniu do opisywanej grupy pacjentów. Istota pracy na rzecz tych osób polega na cierpliwym uświadamianiu i stałym edukowaniu zdrowotnym przewlekle chorych w bardzo prosty sposób, który daje szansę powodzenia nawet w przypadku pacjentów zaawansowanych wiekowo i o niskim statusie ekonomicznym. Jest to praca trudna, ale dająca wiele satysfakcji, zwłaszcza gdy widoczne są jej efekty w postaci świadomego uczestnictwa w procesie terapeutycznym. Należy mieć nadzieję, że ten ważny element pracy pielęgniarskiej zostanie wkrótce w pełni zauważony oraz doceniony nie tylko przez samych pacjentów, ale również przez personel lekarski i płatnika świadczeń zdrowotnych.

►► Podstawą ograniczania rozwoju cukrzycowej choroby nerek, poza optymalnym leczeniem, jest głęboka świadomość choroby ◀◀

STRESZCZENIE

Cukrzyca jest chorobą społeczną i należy do największych zagrożeń zdrowotnych współczesnego świata. Przez wiele lat może przebiegać bezobjawowo, powodując jednocześnie nieodwracalne zmiany w organizmie pacjenta. Jednym z istotnych powikłań wieloletniej cukrzycy jest zaawansowana niewydolność nerek wymagająca leczenia nerkozastępczego. Świadomość zdrowotna pacjenta w zakresie obecności cukrzycy ma zasadnicze znaczenie nefroprotecyjne w aspekcie fizycznym, emocjonalnym i społecznym. Umiejętne wykorzystanie wiedzy w codziennym życiu z chorobą ogranicza postęp cukrzycy oraz oddala rozpoczęcie

terapii nerkozastępczej. Głównym celem niniejszego artykułu jest zwrócenie uwagi na deficyt opieki specjalistycznej w zakresie cukrzycowej choroby nerek wśród pacjentów pochodzących ze środowisk wiejskich i małych miast. Praca ta jest także próbą określenia niewykorzystanego dotąd potencjału pielęgniarskiego w odniesieniu do opisywanej grupy pacjentów w ograniczaniu powikłań cukrzycowych. W pracy wykorzystano własny materiał badawczy nawiązujący do treści artykułu.

Forum Nefrologiczne 2014, tom 7, nr 1, 45–53

Słowa kluczowe: cukrzyca, cukrzycowa choroba nerek, pielęgniarstwo nefrologiczne, opieka specjalistyczna

1. http://pharmaclub.nazwa.pl/pfed/pliki/RAPORT_Cukrzyca_Sytuacja_w_Polsce.pdf (Cukrzyca. Ukryta pandemia. Sytuacja w Polsce. Edycja 2013) (dostęp: 5.10.2013 r.).
2. Jankowska M., Kliś A. Cukrzycowa choroba nerek. W: Białobrzaska B., Dębska-Ślizień A. (red.). Pielęgniarstwo nefrologiczne. PZWL, Warszawa 2013: 53–55.
3. Tatoń J., Czech A., Bernas M. Diabetologia kliniczna. Tom 1. PZWL, Warszawa 2012: 223.
4. Rutkowski B., Białobrzaska B. Kwalifikacja i przygotowanie pacjenta do leczenia nerkozastępczego. W: Białobrzaska B., Dębska-Ślizień A. (red.). Pielęgniarstwo nefrologiczne. PZWL, Warszawa 2013: 64–65.
5. Polskie Towarzystwo Diabetologiczne — http://www.cukrzyca.info.pl/zalecenia_kliniczne/zalecenie_kliniczne_dotyczace_postepowania_u_chorych_na_cukrzyce_2013 (Suplement_A_DK_2013.pdf-Adobe Reader:A5, A13) (dostęp: 6.11.2013 r.).
6. Perkozić V., Heerspink H.L., Chalmers J. Intensive glucose control improves kidney outcomes in patients with type 2 diabetes. *Kidney Int.* 2013; 83: 517–523.
7. Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na cukrzycę, 2013. *Diabetol. Klin.* 2013; 2 (supl. A): A7, A31.

Piśmiennictwo