

POZIOM WIEDZY  
ZDROWOTNEJ  
WYBRANYCH GRUP  
SPOŁECZNYCH.

IMPLIKACJE DO  
EDUKACJI ZDROWOTNEJ.

*pod redakcją Małgorzaty Lesińskiej-Sawickiej  
i Wojciecha Musiała*

*Zdrowie to stan, o którym medycyna  
nie ma nic do powiedzenia.*

*W.H. Auden*



WYDAWNICTWO  
AKADEMII NAUK STOSOWANYCH  
IM. STANISŁAWA STASZICA W PILE

**RADA WYDAWNICZA:**

Donat Mierzejewski (przewodniczący), Joanna Kryza (sekretarz), Paweł Dahlke, Małgorzata Lesińska-Sawicka, Katarzyna Orfin-Tomaszewska, Przemysław Frąckowiak, Jarosław Kołodziej, Sylwester Sieradzki

**RECENZENT:**

*dr hab. nauk o zdrowiu Anna Bednarek*

**REDAKCJA TECHNICZNA I PROJEKT OKŁADKI**

*Damian Leszczyński*



© Copyright by Wydawnictwo Akademii Nauk Stosowanych im. Stanisława Staszica w Pile

Dwieście pierwsza publikacja Akademii Nauk Stosowanych im. Stanisława Staszica w Pile

Piła 2022

e-ISBN  
978-83-62617-98-2

## Spis treści

Wprowadzenie.....	1
Poziomu wiedzy rodzin/opiekunów chorych na schizofrenię na temat leczenia i zapobiegania nawrotom choroby.....	3
Poziomu wiedzy pacjentów z nadciśnieniem tętniczym na temat własnej choroby, jej kontroli i profilaktyki.....	19
Poziom wiedzy pacjentów na temat leków stosowanych w pooperacyjnej niedoczynności tarczycy wśród pacjentów po zabiegu strumektomii .....	38
Poziom wiedzy na temat czynników ryzyka i profilaktyki wybranych chorób cywilizacyjnych w grupie młodzieży klas maturalnych.....	55
Poziom wiedzy społeczeństwa na temat pandemii SARS-CoV-2 i obowiązujących obostrzeń.....	77
Stan wiedzy personelu pielęgniarskiego na temat zagadnień związanych z transplantologią .....	94
Poziom wiedzy pielęgniarek na temat czynników ryzyka i profilaktyki raka piersi.....	117
Zakończenie.....	136

## Wprowadzenie

Fakty, informacje i umiejętności nabyte poprzez doświadczenie lub edukację, jak również teoretyczne lub praktyczne zrozumienie tematu związanego ze zdrowiem i opieką zdrowotną to ważne zagadnienia w dbałości o zdrowie i podnoszeniu go na coraz wyższe poziomy.

Poziom wiedzy o zdrowiu, czynnikach ryzyka i profilaktyce chorób jest istotny w aktywności prozdrowotnej człowieka. W świetle badań empirycznych istotne wydaje się uznanie wiedzy za niezbędne kryterium aktywnego uczestnictwa w procesie dbania o zdrowie i terapii, ale także za podstawę samopielęgnacji, samoleczenia i umiejętności korzystania ze świadczeń medycznych.

Poziom wiedzy zdrowotnej koreluje z poziomem świadomości społecznej dotyczącej zdrowia oraz czynników ryzyka chorób a tym samym przekłada się na podejmowanie zachowań zdrowotnych.

Niniejsza publikacja jest prezentacją wyników z badań prowadzonych w ramach prac magisterskich na kierunku Pielęgniarstwo.

Celem ich była ocena wiedzy zdrowotnej społeczeństwa polskiego, w tym rodzin i opiekunów osób chorych na schizofrenię, osób z nadciśnieniem tętniczym, po zabiegu strumektomii, młodzieży klas maturalnych, a także personelu pielęgniarskiego.

Zaprezentowane prace, umieszczone w poszczególnych rozdziałach, ukazują poziom wiedzy wybranych grup społecznych na temat zdrowia. To przekrojowe spojrzenie na społeczeństwo polskie daje swoisty obraz kompetencji Polaków w zakresie wiedzy, co przekłada się na zachowania podejmowane w trosce o zdrowie.

Wszystkie siedem zamieszczonych prac ma tę samą strukturę – wstęp, materiał i metoda, wyniki, dyskusja i wnioski. Pozwala to czytelnikowi na logiczne przejście przez prace i poznanie celu badań, ich przebiegu, zapoznanie się z uzyskanymi wynikami, a także prześledzenie wkładu wyciągniętych wniosków do nauk o zdrowiu i możliwości ich wykorzystania.

Uzyskane wnioski są różne, jedne napawają optymizmem, inne ukazują jak wiele działań edukacyjnych, w tym również skierowanych do personelu pielęgniarskiego, należy jeszcze podjąć.

Proces podnoszenia świadomości zdrowotnej jest procesem stałym i niekończącym się, zwłaszcza w obliczu wciąż zmieniających się możliwości współczesnej medycyny, nauki czy

obyczajów społecznych. Pewnie nigdy nie będzie tak, że będziemy mogli powiedzieć, że wszystko rozumiemy i wiemy ale zawsze możemy dążyć do tego aby poziom kompetencji zdrowotnych poprawiać tak aby posiadana wiedza była zrozumiała i funkcjonalna dla społeczeństwa.

Niniejsze prace są również przykładem wskazania obszarów, w których należy wprowadzić środki zaradcze i naprawcze. Obszarów z wybranymi, jak w prezentowanej monografii, grupami społecznymi – młodzież, kobiety, społeczności lokalne, personel pielęgniarski i powiązani z nimi koniecznymi zmianami działań systemowych, np. organizacją programów psychoedukacyjnych dla opiekunów chorych na choroby psychiczne czy kształceniem podyplomowym pielęgniarek i pielęgniarzy w zakresie skuteczniejszej edukacji.

Mamy nadzieję, że zaprezentowane prace wraz z wynikami z badań będą dobrą wskazówką do prowadzenia w przyszłości efektywnej i dostosowanej do potrzeb odbiorców edukacji zdrowotnej, zwiększającej świadomość zdrowotną społeczeństwa w myśl powiedzenia – *moje zdrowie w moich rękach*.

# Poziomu wiedzy rodzin/opiekunów chorych na schizofrenię na temat leczenia i zapobiegania nawrotom choroby

mgr Sylwia Kowalenko, dr Małgorzata Lesińska-Sawicka

## Wstęp

Schizofrenia jest jedną z najczęściej występujących chorób psychicznych. WHO i DSM- IV- TR określają schizofrenię jako zdestabilizowanie myślenia, spostrzegania i afektu, które w konsekwencji prowadzi do znacznych zaburzeń funkcjonowania społecznego [Górna i wsp., 2012]. Schizofrenia dotyczy nie tylko pacjenta, ale też jego rodzinę i otoczenie [Petejuk-Mazurek, 2014]. Zaburzone funkcjonowanie chorych na schizofrenię ma wpływ na wiele aspektów ich życia, poważnie utrudnia zwyczajne funkcjonowanie.

Schizofrenia w literaturze opisywana jest jako choroba niejednorodna, o zmiennym obrazie klinicznym, zróżnicowanym przebiegu [Górna i wsp., 2012]. Schizofrenia jest czymś więcej niż tylko psychozą. Istotą schizofrenii nie są omamy czy urojenia, tylko tak zwane objawy osiowe, które znacząco wpływają i zaburzają funkcjonowanie społeczne chorych [Mosiołek, 2015]. Osoby chore na schizofrenię odbierane są jako znacznie zaburzone, trudne w kontakcie, niekontrolujące swojego zachowania, niejednokrotnie agresywne i nieobliczalne [Tyszkowska i wsp., 2013].

Początek choroby najczęściej jest ostry, a objawy pojawiają się o dużym nasileniu. Przebieg schizofrenii może być epizodyczny, kiedy po ostrym okresie dochodzi do pełnej remisji lub przewlekły z utrzymującymi się objawami przez wiele lat, a poszczególne epizody trudno jest rozdzielić. Wczesne rozpoznanie schizofrenii i szybkie wdrożenie odpowiedniego leczenia farmakologicznego daje szansę chorym na normalne funkcjonowanie w społeczeństwie i prowadzenie aktywnego życia. Rozpoznanie schizofrenii jest obciążającym doświadczeniem dla najbliższego otoczenia osoby dotkniętej chorobą [Petejuk-Mazurek, 2014].

WHO ocenia rozpowszechnienie schizofrenii w ogólnej populacji ludzi na poziomie 1%, a zapadalność na tę chorobę wynosi od 3 do 5 przypadków na 1000 osób. Z danych zawartych w raporcie „Schizofrenia. Rola opiekunów w kreowaniu współpracy” opracowanym przez HTA Consulting we współpracy z Instytutem Praw Pacjenta i Edukacji Zdrowotnej z 2015 roku wynika, że na świecie choruje na schizofrenię 50 mln ludzi, w Polsce 385 tys., w tym 185 tys. chorych nie otrzymuje właściwego leczenia [Kulig i wsp., 2015].

Dla rodziny osoby chorej na schizofrenię rozpoznanie choroby u członka rodziny jest trudnym wydarzeniem rzutującym na jej funkcjonowanie. Rozpoznanie schizofrenii stanowi istotne obciążenie, wymusza reorganizację funkcjonowania członków rodziny, zmusza do zmiany pełnionych ról, przejęcia niektórych obowiązków, wyznaczenia nowych celów i zadań rodziny, zmiany dotychczasowego stylu życia i sprecyzowania miejsca w niej dla osoby chorej [Brudek i wsp., 2017; Moroch i wsp., 2020]. Rodzina/opiekunowie odczuwają największy ciężar choroby. Na nich spoczywa obowiązek kontroli regularnego przyjmowania leków, dźwigają materialne, emocjonalne i społeczne konsekwencje choroby [Redakcja Psychiatria, 2016].

Rozpoznanie schizofrenii u młodych ludzi wyklucza ich z życia społecznego i zawodowego, 61% traci pracę i przebywa na rencie, a tylko 15% ponownie podejmuje prace po epizodzie choroby. Długotrwała opieka, zaangażowanie opiekunów w proces leczenia, pogarszające się relacje między członkami rodziny, brak stabilizacji wynikający z nawrotów choroby sprawiają, że opiekunowie żyją w ciągłym stresie, który wpływa negatywnie na funkcjonowanie społeczne i ich zdrowie psychiczne i stają się tzw. „cichymi pacjentami” i sami wymagają pomocy [Łangowska i wsp., 2019; Moroch i wsp., 2020]. Skala problemu jest duża i często niedostrzegana. Na jednego chorego z rozpoznaną schizofrenią przypada średnio 10 osób z jego otoczenia, które w mniejszym lub większym stopniu są dotknięte konsekwencjami choroby. Ponad 70% członków rodzin wspiera ich finansowo, a 79% pomaga swoim podopiecznym w pracach domowych [Redakcja Psychiatria, 2016].

Rodziny sprawujące opiekę nad osobą chorą niejednokrotnie borykają się z problemami finansowymi, które wynikają z długotrwałej choroby. Choroba jednego członka rodziny wyklucza innego z pracy zawodowej lub zmusza do ograniczenia ilości godzin pracy, a skutkiem tego jest pogorszenie sytuacji ekonomicznej [Podgórska-Jacnik i wsp., 2014]. Dodatkowym obciążeniem jest brak możliwości podjęcia pracy przez chorego co powoduje, że koszt jego utrzymania spada na bliskich [Szulc, 2019].

Nie tylko w momencie rozpoznania i trwania choroby osoba nią dotknięta potrzebuje pomocy i opieki, ale również po, w czasie przystosowania się do choroby przewlekłej [Pielkowa, 2013]. Przeciążenie i występowanie trudnych sytuacji wywiera istotny wpływ na całą rodzinę i obserwuje się pogorszenie standardu życia rodziny, wzrost nieporozumień, konflikty między członkami, a nawet porzucenie chorego. W niektórych przypadkach można zauważyć pozytywny wpływ choroby na członków rodziny przejawiający się zbliżeniem emocjonalnym, czułością i troską. Schizofrenia nie jest tylko dysfunkcją psychiczną osoby

chorej, ale dysfunkcją całej rodziny [Łangowska i wsp., 2019]. Jednym z najtrudniejszych obowiązków jakie mają opiekunowie to kontrola stosowania się chorego do zaleceń lekarza, codzienne kontrolowanie i przypominanie o przyjęciu tabletek, a niejednokrotnie negocjowanie z chorym stosowania się do terapii. Włączenie leczenia lekami LAI w znacznym stopniu odciąża rodziny/opiekunów chorych, w istotny sposób zmniejszy ich stres, niepokój i przerywa rutynę codziennego przyjmowania tabletek [Jarema i wsp., 2015].

Rodziny doświadczają piętna z powodu choroby członka rodziny, co sprawia, że wykazują skłonność do ukrywania istniejących problemów i przyczynia się do ich izolacji. W rezultacie taka sytuacja może doprowadzić do rezygnacji z szukania pomocy dla siebie, opóźnienia leczenia osoby dotkniętej chorobą i osłabienia wsparcia chorującego [Prokop-Dorner i wsp., 2020]. Często doświadczą uczucia wstydu związanego z ogólnym stereotypowym podejściem do ludzi chorych psychicznie, pojawia się też poczucie odpowiedzialności i winy za wystąpienie choroby w rodzinie [Dejko, 2013]. Wśród opiekunów obserwuje się tendencję do ukrywania przed społeczeństwem występowania choroby w rodzinie [Prokop-Dorner i wsp., 2020].

Do jakości funkcjonowania rodziny w każdym obszarze ważna jest umiejętność radzenia sobie z problemem, szybkie odzyskiwanie równowagi w sytuacjach kryzysowych i skuteczne przezwyciężanie niesprzyjającym sytuacją [Moroch i wsp., 2020]. W początkowych etapach choroby członkowie rodziny przyjmują pasywny styl zmagania się z chorobą bliskiej osoby. Nie szukają wsparcia, nieadekwatnie oczekują, że problem sama się rozwiąże. W miarę upływu czasu w późniejszych fazach trwania choroby większa część rodzin przyjmuje czynne formy współpracy w leczeniu, zaczyna korzystać z pomocy specjalistycznej, zwraca się po pomoc do rodziny i innych rodzin z podobnymi problemami [Glinowiecki, 2019]. Na dzień dzisiejszy podstawową i najważniejszą formą psychoterapeutyczną wspomagającą długotrwałe leczenie jest psychoedukacja osoby chorej i jej rodziny [Ostrzyżek i wsp., 2014]. Aktywny udział rodziny w procesie terapeutycznym, a zwłaszcza w psychoedukacji odbarczą ich z poczucia winy, wyposaża w wiedzę na temat postępowania i rozwiązywania problemów z chorobą bliskiej osoby oraz umożliwia uzyskanie pomocy w sytuacjach kryzysowych [Kordas i wsp., 2015].

Rodziny niechętnie korzystają z pomocy społecznej ze strony organizacji rządowych, pozarządowych i prywatnych uznając taką pomoc za upokarzającą i nie chcą okazać się niekompetentni w opiece [Pielkova, 2013]. Rodziny zmagające się z chorobą psychiczną najczęściej szukają wsparcia u najbliższych osób, członków rodziny, przyjaciół, instytucji



kościelnych i grupy samopomocy. Ważną grupę wsparcia rodzin osób chorujących na schizofrenie stanowią placówki medyczne i personel ochrony zdrowia. Lekarze, pielęgniarki, terapeuci wspierają rodziny poprzez przekazywanie wiedzy na temat istoty choroby, jej objawów, przebiegu, rokowania i niezbędnych działań jak pomoc choremu. Rodzina przy pomocy profesjonalistów rozwija właściwe oczekiwania kto i kiedy może im pomóc i nabywa wiedzę na temat własnej roli w procesie leczenia i rehabilitacji osoby chorej [Glinowiecki, 2019]. Stabilny i spójny system rodzinny stanowi cenne źródło wsparcia w procesie zdrowienia osoby chorej na schizofrenię [Dejko, 2013].

Schizofrenia to choroba przewlekła wymagająca leczenia przez całe życie i dotyka nie tylko osobę na nią cierpiącą, ale również jej najbliższe otoczenie. Jednym z najważniejszych zadań jakie stawia się wobec rodziny/opiekunów jest dostrzeżenie problemu i odpowiednia reakcja. Pomoc i wspieranie osoby chorej nie jest łatwym zadaniem i wymaga od rodziny/opiekunów posiadania odpowiedniej wiedzy na temat choroby, jej leczenia i zapobiegania nawrotom choroby [Glinowiecki, 2019]. Dlatego celem niniejszej pracy jest ocena poziomu wiedzy rodzin/opiekunów osób chorych na schizofrenię na temat leczenia i zapobiegania nawrotom choroby.

## **Materiał i metoda**

Badanie przeprowadzono na terenie 107 Szpitala Wojskowego w Wałczu w okresie od listopada 2020 roku do marca 2021 roku.

W badaniu wzięło udział 100 osób opiekujących się chorymi z rozpoznaną schizofrenią, którzy byli hospitalizowani w oddziale psychiatrycznym lub ambulatoryjnie kontynuowali leczenie w Poradni Zdrowia Psychicznego. Badaniem objęto rodziny oraz osoby niespokrewnione aktywnie uczestniczące w procesie terapeutycznym podopiecznego z rozpoznaną schizofrenią.

Było to badanie przekrojowe, w którym wykorzystano autorski kwestionariusz ankiety. Narzędzie składało się z 20 pytań zamkniętych i półotwartych, które były poprzedzone instrukcją jak odpowiadać prawidłowo na pytania. Kwestionariusz ankiety został podzielony na trzy części: w pierwszej części poproszono badanych o subiektywną ocenę poziomu swojej wiedzy na temat leczenia schizofrenii i zapobiegania nawrotom choroby oraz o wskazanie skąd lub od kogo pochodzi ta wiedza; w drugiej części znajdowały się pytania dotyczące wiedzy na temat leczenia i zapobiegania nawrotom schizofrenii; trzecia część zawierała pytania metryczkowe.

Kwestionariusze rozdawane były respondentom podczas ich pobytu z chorym członkiem rodziny w placówce ochrony zdrowia. Respondenci poinformowani zostali o celach badania, sposobach uzupełniania i zwrotu we właściwe miejsce. Zwrócono uwagę na możliwość rezygnacji z udziału w badaniu w każdym momencie bez podawania powodu. Podkreślono, że udzielenie odpowiedzi na zadane pytania jest jednocześnie świadomą zgodą na udział w badani. Po udzieleniu odpowiedzi, kwestionariusz zwracany był do wyznaczonego wcześniej miejsca, w zamkniętej kopercie.

Dane z ankiet zostały zebrane i usystematyzowane w arkuszu kalkulacyjnym Excel 365. Odrzucono 10 ankiet, gdyż nie zostały poprawnie wypełnione, pominięto w nich wiele pytań. W sumie do analizy statystycznej zakwalifikowano 90 ankiet, które posiadały wszystkie poprawnie zaznaczone odpowiedzi.

Oceniane parametry o charakterze ilościowym opisano przy pomocy funkcji statystycznych, takich jak liczba elementów (N) i odsetka badanych w stosunku do całej grupy (%). Do porównania średniej wartości w badanych grupach zastosowano test analizy wariancji i testu t Student. Za istotne statystycznie uznano wynik o współczynniku istotności  $\alpha = 0,05$ . Do wyjaśnienia istoty uzyskanego efektu przeprowadzono analizę porównań wielokrotnych z poprawką Bonferroniego w odniesieniu do analizy wariancji. W obliczeniach korzystano z programu Excel i pakietu statystycznego PASW Statistics 18.

Do określenia poziomu wiedzy badanych odpowiedzi na pytania z drugiej części ankiety były oceniane w dwustopniowej skali: brak odpowiedzi lub rozeznania (0 pkt), pełna wiedza zawarta w pytaniu (1 pkt). Można było uzyskać od 0 do 16 punktów co stanowiło podstawę oceny ogólnej. Przyjęto następującą skalę ocen: 0-7 pkt – niedostateczny, 8 - 10 – dostateczny, 11-13 dobry, 14-16 bardzo dobry.

## **Wyniki**

W badaniu wzięło udział 90 respondentów opiekujących się chorymi z rozpoznaną schizofrenią. Wśród ankietowanych najwięcej osób legitymowało się wykształceniem średnim 33,33% i wyższym 31,11%. Średni czas trwania opieki nad chorym na schizofrenię wynosił najczęściej od roku do pięciu lat 31,11%. Respondenci w większości ocenili swój poziom wiedzy na temat leczenia i zapobiegania nawrotom choroby na poziomie dostatecznym 44,44% i dobrym 41,11% (tab. 1).

**Tabela 1. Charakterystyka badanej grupy**

Wskaźnik	N=90	%
<b>Wykształcenie</b>		
wyższe	28	31,11
średnie	30	33,33
zawodowe	23	25,56
podstawowe	9	10,00
<b>Czas sprawowania opieki</b>		
pierwszy epizod choroby	12	13,33
1-5 lat	28	31,11
6-10 lat	26	28,89
powyżej 10 lat	24	26,67
<b>Samoocena wiedzy w opinii respondentów</b>		
poziom niedostateczny	9	10,00
poziom dostateczny	40	44,44
poziom dobry	37	41,11
poziom bardzo dobry	4	4,44

Badane osoby wykazały się w większości dobrym poziomem wiedzy (38.89%). Osób z wiedzą niedostateczną było 21,11% (tab. 2).

**Tabela 2. Zestawienie uzyskanych punktów przez ankietowanych**

Ilość punktów	Ocena poziomu wiedzy	N=90	%
0-7	niedostateczny	19	21,11
8-10	dostateczny	20	22,22
11-13	dobry	35	38,89
14-16	bardzo dobry	16	17,78

Ankietowani jako źródło swojej wiedzy najczęściej wskazywali na personel medyczny (54,4%) i media (27,8%) (tab. 3).

Analiza odpowiedzi respondentów wykazała, że najczęściej trudności pojawiły się w pytaniach dotyczących czasu i działania leków, możliwości uzależnienia się od nich a także zażywanie środków psychoaktywnych może wpływać na nasilanie objawów choroby (tab.30).

**Tabela 3. Zestawienie pytań i procent odpowiedzi z kwestionariusza ankiety wraz z liczbą odpowiedzi dotyczące poziomu wiedzy społeczeństwa**

Zagadnienie pytania/odpowiedzi	N=90	%
<b>Źródło wiedzy na temat leczenia schizofrenii i zapobiegania nawrotom choroby</b>		
od personelu medycznego	49	54,40
poprzez udział w programach psychoedukacyjnych	2	2,20
z książek, broszur informacyjnych	14	15,60
media (TV, Internet)	25	27,80
<b>Leki stosowane w leczeniu schizofrenii</b>		
sulfonamidy	12	13,33
chemioterapeutyki	16	17,78
antybiotyki	3	3,33
neuroleptyki	59	65,56
<b>Czas działania leków przeciwpsychotycznych po podaniu</b>		
po 2-4 tygodniach	46	51,11
zaraz po podaniu	19	21,11
po 8 godzinach	25	27,78
<b>Czas stosowania leków przeciwpsychotycznych</b>		
doraźnie, kiedy występują objawy choroby	1	1,11
do momentu ustąpienia objawów choroby	12	13,33
systematycznie, w takiej dawce i tak długo jak zlecił lekarz	77	85,56
<b>Wpływ długotrwałego przyjmowania leków przeciwpsychotycznych na powstanie uzależnienia</b>		
tak	26	28,89
nie	25	27,78
nie wiem	39	43,33
<b>Działanie leków przeciwpsychotyczne</b>		
nasennie	20	22,22
przeciwdepresyjnie	12	13,33

regulują poziom neuroprzekaźników w mózgu	58	64,44
<b>Forma leczenia schizofrenii dająca najlepsze efekty terapeutyczny</b>		
farmakoterapia	17	18,89
psychoterapia	2	2,22
farmakoterapia połączona z psychoterapią	71	78,89
<b>Zgoda na hospitalizację w sytuacji pogorszenia stanu chorego wymagające natychmiastowego leczenia szpitalnego</b>		
nie można przyjąć chorego do szpitala bez jego zgody	16	17,78
zgoda wyraża rodzina chorego	6	6,67
chory może być przyjęty do szpitala wbrew własnej woli	68	75,56
<b>Znaczenie terminu „leczenie podtrzymujące”</b>		
zapobiega zaburzeniom równowagi	6	6,67
uzupełnia niedobór składników odżywczych	2	2,22
kontynuowanie leczenia po ustąpieniu objawów	82	91,11
<b>Prawdopodobieństwo wystąpienia nawrotu choroby w przypadku przerwania leczenia</b>		
nie ma to większego znaczenia	9	10,00
wzrasta 2 krotnie	36	40,00
jest 3-5 razy większe	45	50,00
<b>Sytuacje, w których należy podejrzewać, że chory nie przyjmuje leków</b>		
występuje nadmierna senność	4	4,44
występuje wzmożony apetyt	0	0,00
niezwyczajne, dziwaczne zachowania	86	95,56
<b>Objawy zwiastujące nawrót choroby mogą pojawić się</b>		
z dnia na dzień	63	70,00
od 2-4 tygodni przed zaostrzeniem objawów choroby	27	30,00
12 miesięcy przed zaostrzeniem objawów choroby	0	0,00
<b>Możliwość spożywania alkoholu przez osobę chora na schizofrenię</b>		
spordycznie i okazjonalnie np.: wesele, imieniny	3	3,33
w bardzo małych ilościach np.: piwo	13	14,44

stanowczo nie może	74	82,22
<b>Zażywanie środków psychoaktywnych może nasilać objawy choroby</b>		
tak	49	54,44
nie	10	11,11
nie wiem	31	34,44
<b>Termin „autograf nawrotu” w opinii respondentów</b>		
oznacza zgodę chorego na leczenie	6	6,67
oznacza objawy choroby	31	34,44
oznacza specyficzne objawy nawrotu choroby	53	58,89
<b>W razie zauważenia u chorego niepokojących objawów należy</b>		
samodzielnie zwiększyć dawkę leku	0	0,00
spokojnie przeczekać jakiś czas	3	3,33
potraktować je poważnie i najszybciej skonsultować się z lekarzem	87	96,67

Pogłębiona analiza wykazała istnienie zależności pomiędzy poziomem wiedzy a profilem społecznym respondentów (tab.4).

**Tabela 4. Zestawienie wyników zależności pomiędzy poziomem wiedzy respondentów profilem społecznym**

Rodzaj zależności	Wynik statystyki
Poziomu wiedzy rodzin/opiekunów pacjentów chory na schizofrenię na temat leczenia i zapobiegania nawrotom choroby a wykształcenie	$F(2, 87) = 25,33$ $p < 0,001$
Poziomu wiedzy rodzin/opiekunów pacjentów chory na schizofrenię na temat leczenia i zapobiegania nawrotom choroby a czas opieki nad chorym	$F(2, 87) = 6,16$ $p < 0,01$
Poziomu wiedzy rodzin/opiekunów pacjentów chory na schizofrenię na temat leczenia i zapobiegania nawrotom choroby a źródła wiedzy na temat choroby	$t(88) = -2,33$ $p < 0,05$

W wyniku analizy ustalono, że poziom wiedzy na temat leczenia i zapobiegania nawrotom schizofrenii jest istotnie zróżnicowany ze względu na poziom wykształcenia. Osoby z wykształceniem poniżej średniego miały istotnie niższy poziom wiedzy niż osoby z wykształceniem średnim i wyższym, przy czym nie odnotowano istotnej różnicy między osobami z wykształceniem średnim i wyższym (tab.4).

W wyniku analizy ustalono, że poziom wiedzy na temat leczenia i zapobiegania nawrotom

schizofrenii jest istotnie zróżnicowany ze względu na czas opieki nad chorym. Osoby opiekujące się chorymi na schizofrenię od 6 do 10 lat mają istotnie wyższy poziom wiedzy niż osoby opiekujące się do 5 lat oraz opiekujące się powyżej 10 lat, przy czym nie odnotowano istotnej różnicy między osobami z sprawującymi opiekę do 5 lat i powyżej 10 lat (tab. 4).

W wyniku analizy ustalono, że poziom wiedzy na temat leczenia i zapobiegania nawrotom schizofrenii jest istotnie zróżnicowany ze względu na źródło wiedzy na temat choroby. Osoby wskazujące jako główne źródło wiedzy o chorobie personel medyczny mają istotnie niższy poziom wiedzy niż osoby, których głównym źródłem wiedzy są pozostałe źródła tj. udział w programach psychoedukacyjnych, książki, broszury informacyjne/media (TV, Internet) (tab. 4).

## **Dyskusja**

Leczenie schizofrenii to długotrwały i kompleksowy proces, w którym rodzina odgrywa istotną rolę. Zauważa to także Moroch [Moroch i wsp., 2020], że środowisko rodzinne ma znaczenie dla jakości życia osób chorych na schizofrenię, a charakter więzi i relacji w rodzinie może stanowić czynnik wspomagający leczenie. Podobnie Ferliana i wsp. [Ferliana i wsp., 2020] dowodzą, że wiedza rodzin na temat leczenia jest zewnętrznym czynnikiem zmniejszającym częstość nawrotów choroby, poprawia współpracę pacjenta w leczeniu i wpływ na niezależność rodziny w sprawowaniu opieki nad chorym.

W ocenie wiedzy badanych respondentów szczególnie zwrócono uwagę na wiedzę z zakresu leczenia i zapobiegania nawrotom schizofrenii. Z przeprowadzonego badania wynika, że rodziny/opiekunowie wykazały się wiedzą z zakresu leczenia schizofrenii. Literatura przedmiotu wskazuje, że udział rodziny/opiekunów w procesie leczenia jest ważnym elementem leczenia schizofrenii. Badanie Kordas i wsp. [Kordas i wsp., 2014] potwierdza, że psychoedukacja pacjenta i rodzin jest ważną, ale często pomijaną metodą leczenia.

Dla rodzin duży problem stanowi przerwanie przez chorego współpracy w leczeniu. Z danych zawartym w Raporcie „Schizofrenia - leki długodziałające dają szansę na poprawę jakości życia chorych i ich opiekunów”, opracowanym przez HTA Consulting we współpracy z Instytutem Praw Pacjenta i Edukacji Zdrowotnej, na zlecenie firmy Janssen [Redakcja Psychiatria, 2016] wynika, że już kilkudniowa przerwa w leczeniu (1-10 dni) powoduje dwukrotny wzrost ryzyka zaostrzenia objawów, a ¼ pacjentów rezygnuje z leczenia w ciągu pierwszych 7-10 dni po zakończeniu hospitalizacji.

Otrzymane wyniki stanowią podstawę do stwierdzenia, że 50% respondentów ma świadomość, że niesystematyczne przyjmowanie leków przez podopiecznego niesie za sobą ryzyko nawrotu choroby, 95,56% potrafi rozpoznać objawy zwiastujące nawrót choroby oraz

prawidłowo reagować w sytuacjach kryzysowych (96,67%). Ponad połowa (58,89%) ankietowanych poprawnie odpowiedziała, że „autograf nawrotu” to są specyficzne objawy nawrotu choroby. Jak dowodzi Bulut i wsp. [Bulut i wsp., 2016] posiadanie odpowiedniej wiedzy na temat choroby przez pacjenta i jego rodzinę w znacznym stopniu poprawia współpracę chorego w terapii, daje lepsze efekty leczenia i w dużym stopniu zmniejsza poczucie obciążenia chorobą.

Do oceny poziomu wiedzy badanej populacji zastosowano wcześniej prezentowany schemat punktowy. Po analizie uzyskanych punktów przez respondentów dokonano oceny wiedzy, która w ogólnej ocenie jest na poziomie dobrym. Natomiast sami badani ocenili swój poziom wiedzy jako dostateczny, a na ocenę dobrą oceniło się 41,11% badanych. Wyniki badań własnych nie są spójne z badaniem Kordas i wsp. [Kordas i wsp., 2015], w którym rodziny osób chorych na schizofrenię oceniły swoją wiedzę jako powierzchowną i niewystarczającą. Natomiast Glinowiecki [Glinowiecki, 2019] dowodzi, że 75% rodzin ma świadomość, że pełni istotną rolę w procesie leczenia swoich podopiecznych i określa swoje role jako bycie obecnym w życiu chorego i udzielaniu pomocy w leczeniu.

Szczegółowa analiza badań własnych wykazała, że na poziom wiedzy rodzin/opiekunów osób chorych na schizofrenię badana zmienna, jaką jest wykształcenie, okazała się istotna dla wyników. Poziom wiedzy na temat leczenia i zapobiegania nawrotom schizofrenii jest istotnie zróżnicowany ze względu na posiadane wykształcenie. Osoby z wykształceniem podstawowym i zawodowym miały istotnie niższy poziom wiedzy niż osoby legitymujące się wykształceniem średnim i wyższym. Uzyskany wynik powinien być wskazówką dla zespołu terapeutycznego opiekującego się pacjentem i jego rodziną. W przygotowaniu rodzin do opieki nad chorym w warunkach poza szpitalnych należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe określenie deficytu wiedzy, dostosowanie metod i form szkoleniowych do możliwości rodzin, a przede wszystkim uważnie zbierać informacje zwrotne od opiekunów i adekwatnie je ocenić po kątem przyswojenia przekazanych informacji.

Dalsza analiza badań własnych wykazała, że zmienna jaką jest czas trwania opieki nad chorym na schizofrenię okazał się istotna dla wyników. Ustalono, że poziom wiedzy na temat leczenia i zapobiegania nawrotom schizofrenii jest istotnie zróżnicowany ze względu na czas opieki nad chorym. Osoby opiekujące się chorymi na schizofrenię od 6 do 10 lat mają istotnie wyższy poziom wiedzy niż osoby opiekujące się do 5 lat oraz opiekujące się powyżej 10 lat. Nie odnotowano istotnej różnicy między osobami sprawującymi opiekę do 5 lat i powyżej 10 lat. Badania Moroch [Moroch i wsp., 2020], Sęk [Sęk, 2016] wykazują, że dla jednych rodzin pojawienie się choroby psychicznej stanowi ciężar, a dla innych jest czynnikiem motywującym



siły do działania.

Stopień przystosowania się do choroby członka rodziny ma wpływ na leczenie, a szczególnie na częstotliwość występowania nawrotów choroby. Również badanie Kordas i wsp. [Kordas i wsp., 2015; Kordas i wsp., 2014] potwierdzają, że rodziny z długoletnią historią choroby chętniej uczestniczą w programach psychoedukacyjnych niż rodziny, które po raz pierwszy doświadczyły choroby u bliskiej osoby.

Podsumowując dotychczasowe rozważania można stwierdzić, że do edukacji rodzin/opiekunów należy podchodzić indywidualnie i zwrócić uwagę na czas trwania opieki nad chorym. Psychoedukacja jest niezbędnym elementem leczenia, gdyż jak pisze Petejuk-Mazurek [Petejuk-Mazurek, 2018] według lekarzy psychiatrów 80% pacjentów i ich rodzin wymaga edukacji i jest to zależne od czasu trwania choroby, im dłużej trwa choroba, tym większa potrzeba edukacji. Natomiast wiele badań, np. Petejuk- Mazurek [Petejuk-Mazurek, 2018], Choe [Choe i wsp., 2016], Pawłowska [Pawłowska i wsp., 2015] koncentrujących się na ocenie wiedzy pacjentów uczestniczących w programach psychoedukacyjnych we wnioskach wskazywało na konieczność włączenia rodzin/opiekunów chorych do programu.

Ankietowani jako źródło swojej wiedzy najczęściej wskazywali na personel medyczny (54,4%), na drugim miejscu jako źródło uzyskanych informacji wskazali media (27,8%), na broszury, książki informacyjne wskazało 15,6%, a na udział w programach psychoedukacyjnych wskazało 2,2%. Z uzyskanych wyników można wnioskować, że rodziny nie uczestniczą w programach psychoedukacyjnych, tylko 2 osoby wskazały, że wiedzę uzyskało poprzez udział w takich programach.

W wynikach badań można zauważyć, iż źródło pozyskanej wiedzy ma istotny wpływ na poziom wiedzy respondentów i jest istotnie zróżnicowany. Rodziny/opiekunowie wskazujący jako źródło wiedzy o chorobie personel medyczny mają istotnie niższy poziom wiedzy niż rodziny, których głównym źródłem wiedzy były książki, broszury informacyjne/media i programy psychoedukacyjne. Otrzymany wynik jest niepokojący i powinien zmusić do przemyśleń i zastanowienia się jak poprawić jakość psychoedukacji rodzin przez personel medyczny. Biorąc pod uwagę specyficzne warunki pracy, niedobory personelu medycznego, należy podkreślić, że niski poziom wiedzy rodzin nie odzwierciedla wysiłku i trudu jaki wkładany jest w opiekę nad pacjentem i jego rodzinę. W celu poprawy jakości psychoedukacji rodzin należałoby wprowadzić zmiany organizacyjne jak np.: zwiększenie kwalifikacji i ilości personelu medycznego, wprowadzić zmiany w programach psychoedukacyjnych ich tematyce, formie oraz zwiększenie ich dostępności dla rodzin poprzez nowoczesne przekazy informatyczne (e-learning, media społecznościowe, blogi prowadzone

przez specjalistów). Wyniki badania wskazują, że rodziny/opiekunowie chętnie szukają informacji w mediach i należałoby to odpowiednio wykorzystać.

Z badań przeprowadzonych przez Richter [Richter, 2021] wynika, że rodziny same poszukują wiedzy, a ich oczekiwania są duże. Najważniejsze jest dla nich uzyskanie wiarygodnych i zrozumiałych informacji na temat choroby, jej leczenia, skutków ubocznych leczenia, wskazówek dotyczących stylu życia oraz kontakty z innymi opiekunami. Potwierdza to badanie Kordas i wsp. [Kordas i wsp., 2014], w którym rodziny potwierdziły, że udział w programie obniżył u nich poczucie obciążenia chorobą, pomógł zrozumieć chorobę i chorego, a najważniejszą wartością było wsparcie.

Zaprezentowane wyniki własne i innych badaczy dowodzą, że personel medyczny jest podstawowym źródłem wiedzy dla rodzin/opiekunów osób chorych na schizofrenię, ale realizowane działania terapeutyczne są niewystarczające. Przyczyną przedstawionej sytuacji może być fakt, że w Polsce psychiatria jest skrajnie niedofinansowana i dodatkowo boryka się z problemem deficytu personelu medycznego, zwłaszcza lekarzy i pielęgniarek.

W procesie terapeutycznym chorych na schizofrenię istotne znaczenie ma wiedza rodzin/opiekunów na temat leczenia i zapobiegania nawrotom choroby. Przeprowadzone badanie pozwala na ocenę poziomu wiedzy rodzin i jednocześnie zwraca uwagę na fakt, że psychoedukacja prowadzona przez personel medyczny jest niezadowolająca. Lekarze, pielęgniarki, terapeuci powinni zwracać szczególną uwagę na efektywną komunikację z rodzinami chorych i dążyć do aktywnego włączenia ich w proces leczenia. Takie działania pozwolą na podniesienie jakości edukacji, a co za tym idzie poziomu wiedzy rodzin/opiekunów pacjentów chorych na schizofrenię.

## **Wnioski**

Badane rodziny/opiekunowie osób chorych na schizofrenię posiadają dobry poziom wiedzy na temat leczenia i zapobiegania nawrotom choroby. Poziom wiedzy rodzin/opiekunów jest zależny od posiadanego wykształcenia. Im wyższe wykształcenie tym większy poziom wiedzy reprezentują bliscy chorego na temat Jego leczenia i zapobiegania nawrotom choroby. Istnieje zależność między czasem trwania choroby podopiecznego, a poziomem wiedzy rodzin/opiekunów na temat leczenia i zapobiegania nawrotom schizofrenii. Wyższym poziomem wiedzy wykazały się rodziny/opiekunowie sprawujący opiekę nad chorym od 6 do 10 lat. Wiedza rodzin/opiekunów osób chorych na schizofrenię na temat leczenia i zapobiegania nawrotom choroby w największym stopniu pochodzi od personelu medycznego, tylko w pojedynczych przypadkach została nabyta poprzez udział w programach psychoedukacyjnych. Poziom wiedzy na temat leczenia i zapobiegania nawrotom schizofrenii

jest istotnie zróżnicowany ze względu na źródło wiedzy na temat. Rodziny wskazujące jako źródło wiedzy o chorobie personel medyczny mają istotnie niższy poziom wiedzy niż rodziny, których głównym źródłem wiedzy były pozostałe źródła tj. udział w programach psychoedukacyjnych, książki, broszury informacyjne/media.

### **Piśmiennictwo**

1. Badanie Gedeon Richter. <https://www.gedeonrichter.pl/komunikaty/badania-gedeon-richter-dotyczące-schizofrenii-co-najmniej-polowa-opiekunow-chorych-na-schizofrenie-z-trudem-radzi-sobie-z-obciążeniem-finansowym-60-ma-powazne-problemy-z-utrzymaniem-pracy/>,\_ data wejścia 16.05.2021
2. Brudek P., Steuden S., Warda A. Obraz rodzeństwa chorego psychicznie a dobrostan rodzeństwa zdrowego. Family Forum 2017
3. Bulut M., Arslantas H., Dereboy I., Effects of Psychoeducation Given to Caregivers of People With a Diagnosis of Schizophrenia. Issues Ment Health Nurs 2016; 37: 800-810
4. Choe K, Sung BJ, Kang Y, Yoo SY. Impact of Psychoeducation on Knowledge of and Attitude Toward Medications in Clients With Schizophrenia and Schizoaffective Disorders. Perspect Psychiatr Care 2016; 52: 113-119
5. Dejko K. Związek między czynnikami rodzinnymi a rozwojem zaburzeń psychotycznych z kręgu schizofrenii. Włączenie rodziny do procesu leczenia. Pielęgniarstwo Polskie 2013; 4: 305-311
6. Dejko K. Związek między czynnikami rodzinnymi a rozwojem zaburzeń psychotycznych z kręgu schizofrenii. Włączenie rodziny do procesu leczenia. Pielęgniarstwo Polskie 2013; 4: 305-311
7. Ferliana H., Damayanti N., Aisyah D., Huda N., Ernawati D. 2020.Determinants of family independence in caring for hebephrenic schizophrenia patients. Journal of Public Health Research 2020; 9: 1828-1837
8. Glinowiecki M. Chory na schizofrenię w rodzinie i w środowisku społecznym. NOMOS. Kraków 2019
9. Górna K., Jaracz K., Rybakowski J. Pielęgniarstwo psychiatryczne. PZWL. Warszawa 2012
10. Jarema M., Wichniak A., Dudek D., Samochowiec J. Wskazówki do stosowania leków przeciwpsychotycznych II generacji o przedłużonym działaniu. Psychiatria Polska 2015; 49: 225-241
11. Kordas W., Kokodynska K., Kurtyka A., Sikorska I., Walczewski K., Bogacz, Rodzina wobec schizofrenii- grupa psychoedukacyjna w programie pilotażowym. Psychiatria Polska 2015; 49: 1129-1138;
12. Kordas W., Warchoń K., Kurtyka A., Walczewski K., Bogacz J., Słowik P. Psychoedukacja i psychoprofilaktyka dla rodzin osób chorujących na schizofrenię- raport z realizacji projektu Hygeia Public Health 2014; 49: 120-126

13. Kordas W., Warchoł K., Kurtyka A., Walczewski K., Bogacz J., Słowik P. Psychoedukacja i psychoprofilaktyka dla rodzin osób chorujących na schizofrenię- raport z realizacji projektu Hygeia Public Health 2014; 49: 120-126
14. Kulig M., Małowska M., Mucha E., Górka A., Chudzicka A., Ziobro M. Schizofrenia. Rola opiekunów w kreowaniu współpracy. Warszawa: Raport firmy Janssen- Cilag. Polska 2015
15. Łangowska B., Holec E. Pacjent z omami lub urojeniami. W: Markowska A., Czarnecki D., Ziółkowski M. (red). Wybrane aspekty oddziaływań terapeutycznych w pielęgniarstwie psychiatrycznym. Wydawnictwo Naukowe UMK. Toruń 2019; s. 69-99
16. Moroch M., Suwalska-Barancewicz D. Przywiązanie pacjentów z rozpoznaniem schizofrenii a jakość ich relacji z rodzicami – mediacyjna rola prężności. Psychologia Rozwojowa 2020; 25: 69–84
17. Moroch M., Suwalska-Barancewicz D. Przywiązanie pacjentów z rozpoznaniem schizofrenii a jakość ich relacji z rodzicami – mediacyjna rola prężności. Psychologia Rozwojowa 2020; 25: 69–84
18. Mosiołek A. Schizofrenia jako choroba funkcjonowania poznawczego. Psychiatria 2015; 12: 128-136
19. Ostrzyżek A., Marcinkowski J. Jakość życia a doświadczenie schizofrenii. Quality of life and experience of schizophrenia, Hygeia Public Health 2014; 49: 679-684
20. Pawłowska B., Fijałkowska-Kiecka P., Potembska E., Domański M., Lewczuk E. Zmiany w zakresie funkcjonowania psychospołecznego u pacjentów z rozpoznaniem schizofrenii objętych rehabilitacją psychiatryczną. Psychiatria Polska 2015; 49: 1191-1202
21. Petejuk-Mazurek I. Raport z programu edukacyjnego dla pacjentów chorych na schizofrenię leczonych kwetapiną. „Schizofrenia- co poza leczeniem farmakologicznym?”. Psychiatria 2018; 15:178-181
22. Petejuk-Mazurek I. Zapobieganie nawrotom i rozpoznawanie objawów zwiastunowych- raport z programu edukacyjnego dla pacjentów chorych na schizofrenię leczonych olanzapiną. Psychiatria 2014; 11: 120-124
23. Pielkova J. Pomoc rodzinie w opiece nad chorym na schizofrenie. Family Pedagogy 2013; 3: 27-36
24. Podgórska-Jacnik D., Pietras T. Praca socjalna z osobami z zaburzeniami psychicznymi i ich rodzin. Centrum Rozwoju zasobów Ludzkich. Warszawa 2014
25. Prokop-Dorner A., Flis M. Doświadczenie piętna przeniesionego wśród krewnych osób ze schizofrenią – badanie jakościowe. Psychiatria. Polska 2020; 163: 1– 16
26. Redakcja Psychiatria. Raport, Schizofrenia- leki długodziałające dają szansę na poprawę jakości życia chorych i ich opiekunów. Psychiatria 2016; 13: 116-120
27. Sęk H., Steuden S. Psychologia schizofrenii. W: Cierpiałkowska L., Sęk H. (red). Psychologia kliniczna. PWN 2016; s. 555-573

28. Szulc A., Samochowiec J. Schizofrenia z objawami negatywnymi. PZWL. Warszawa 2019
29. Tyszkowska M., Jarema M. Między zdrowiem a schizofrenią. Psychiatria Polska 2013; 47: 587-597

# Poziomu wiedzy pacjentów z nadciśnieniem tętniczym na temat własnej choroby, jej kontroli i profilaktyki

mgr Agnieszka Nijak-Fonrath, dr Wojciech Musiał

## Wstęp

Według Światowej Organizacji Zdrowia nadciśnienie tętnicze jest jedną z najczęstszych przyczyn zgonów na świecie. Zalicza się je do jednej z najczęściej występujących chorób układu krążenia. Szacuje się że na świecie choruje ponad 1,3 miliarda osób i to nie tylko z kręgów społeczeństw krajów wysokorozwiniętych [Januszewicz, 2011]. W Polsce według danych Narodowego Funduszu Zdrowia z 2018 roku, dorosłych chorych ze zdiagnozowanym nadciśnieniem tętniczym jest ponad 10 milionów i liczba ta sukcesywnie rośnie. U kolejnych 30% polskiego społeczeństwa stwierdzono stan przednadciśnienowy (ciśnienie tętnicze w zakresie 120-139/80-89 mmHg). Stan ten aż dwukrotnie zwiększa ryzyko wystąpienia w wieku późniejszym nadciśnienia i jest, co należy wyraźnie zaznaczyć, niezależnym czynnikiem ryzyka zdarzeń sercowo-naczyniowych. Jednostką chorobową jaką jest nadciśnienie tętnicze, sama w sobie stanowi niezwykle silny czynnik ryzyka wystąpienia u pacjenta ciężkich powikłań i chorób jak udaru mózgu, zawału serca, niewydolności serca czy nerek [Zygmuntowicz, Olszanecka-Glinianewicz, Chudek, 2011]. Liczba chorych na nadciśnienie systematycznie rośnie, a postęp choroby nasila się z wiekiem. Należy jednak zauważyć fakt, że coraz częściej choroba ta dotyka także osoby młode, a nawet dzieci.

Nadciśnienie tętnicze jest najważniejszym modyfikowalnym czynnikiem ryzyka chorób układu krążenia. Według Światowej Organizacji Zdrowia jest wciąż pierwszą przyczyną przedwczesnych zgonów na świecie. Wysokość ciśnienia tętniczego wykazuje liniowy związek ze śmiertelnością i zapadalnością na choroby układu krążenia takie jak zawał serca, udar, choroby tętnic obwodowych oraz niewydolność nerek we wszystkich grupach wiekowych [Salomon, 2012].

Choroby układu krążenia, w tym nadciśnienie, są jedną z najważniejszych przyczyn zgonów w Polsce i Europie. Biorąc pod uwagę fakt, że możliwe jest znaczące zmniejszenie zachorowań i powikłań nadciśnienia przez właściwą profilaktykę i leczenie, za jeden z najważniejszych elementów prewencji uważa się skuteczną edukację zdrowotną społeczeństwa. Zarówno wśród osób zdrowych jak i chorujących już na nadciśnienie, właściwie prowadzone programy profilaktyczne, monitorowanie wartości ciśnienia i przesiewowe

badania profilaktyczne pozwalają na znaczne ograniczenie nie tylko rozwoju nadciśnienia ale także zmniejszenie ryzyka jego powikłań. W tym tych najgroźniejszych jak udar, zawał czy arytmia [Mroczek, Pawlicki, Bałabuszek, 2018].

Niezwykle istotnym jest fakt, że przebieg choroby w początkowym okresie jest bezobjawowy. Tym samym najczęściej nadciśnienie tętnicze stwierdzane jest przypadkowo. W wielu przypadkach niestety dopiero pojawiające się powikłania, jak pulsujące bóle głowy czy nawracające krwawienia z nosa, stanowią przyczynę wykonania diagnostyki pacjenta potwierdzającej nadciśnienie. W sytuacji gdy choroba nie będzie leczona, może doprowadzić do wystąpienia licznych niebezpiecznych dla zdrowia i życia powikłań dotyczących narządów i układów jak serce, tętnice, narząd wzroku czy nerki [Węgrowski i wsp., 2017].

Patogeneza nadciśnienia tętniczego jest wieloczynnikowa. Przyczyną powstania choroby może być zaburzenie działania jednego lub więcej układów wpływających na jego regulację. Zwrócić tu należy uwagę na rolę jaką pełni w regulacji ciśnienia układ renina-angiotensyna-aldosteron (RAA), który jest kluczowy w zakresie regulacji gospodarki wodno-elektrolitowej organizmu. Istotnym elementem jest również, malejąca z wiekiem czynność nerek. Przy czym ograniczenie zdolności filtracyjnych wpływa nie tylko na wartości ciśnienia ale również na zdolność usuwania z organizmu leków wydalanych z moczem. Ten fakt stanowi istotny problem ze względu na konieczność indywidualizacji sposobu leczenia pacjentów, nie tylko z nadciśnieniem tętniczym i ze współistniejącą niewydolnością nerek [Januszewicz i Szmajderman, 2010; Kokot i Ficekr, 2012; Szczeklik, 2019].

Istotnym czynnikiem wpływającym na rozwój choroby, jej przebieg i rokowania jest czynnik środowiskowy. Składa się na niego szereg, pozornie nie związanych ze sobą, zachowań człowieka, z których część ma charakter związany z zachowaniami wynikającymi ze stylu życia. Wymienić tu należy takie elementy jak stopień aktywności fizycznej, rodzaj diety czy stosowanie używek. W większości społeczeństwa mamy do czynienia ze złymi nawykami żywieniowymi, bardzo ograniczoną aktywnością fizyczną czy permanentnym stresem często będącym podłożem nie tylko stosowania ale i nadużywania używek jak alkohol, tytoń a nawet środki odurzające i dopalacze [Włodarczyk, 2018].

Czynniki środowiskowe są łatwe do modyfikacji i co niezwykle istotne, nie niosą ze sobą, w odróżnieniu od farmakoterapii, znacznych kosztów finansowych. Za przykład może posłużyć chociażby stosowanie soli kuchennej czyli chlorku sodu.

Jon sodowy jest kluczowy w procesach filtracji kłębuszkowej oraz zagęszczania moczu. Jego nadmiar w organizmie prowadzi do zaburzeń fizjologicznych na etapie tworzenia moczu ostatecznego czego skutkiem jest zatrzymywanie nadmiaru wody w organizmie. Konsekwencją

są między innymi obrzęki i wysokie wartości ciśnienia [Włodarczyk, 2017; Łukaszczyk i wsp., 2010].

Zwrócić tu należy uwagę na fakt, że nie samo stosowanie soli w diecie, co do istoty problemu, jest złe ale jej nadużywanie. Na kartach Starego Testamentu znajdziemy informacje, że sól powinna być dodawana do każdej ofiary dziękczynnej. Była ona uznawana za symbol więzi i przymierza Boga z człowiekiem. W Biblii ma też odmienne znaczenie. Kojarzona była jako symbol Bożego gniewu, jak w przypadku żony Lota, która uciekając z Sodomy, zamieniła się w słup soli czy urodzajnej ziemi zamieszkaną przez bezbożników zamienionej w słońą pustynię. Sól kuchenna była stosowana od najstarszych lat nie tylko w celach spożywczych. Już Starożytni używali jej w celach leczniczych (do dziś stosowana jest na przykład balneoterapia), religijnych czy kulturowych. Była również nazywana białym złotem i stanowiła istotny środek płatniczy (żołnierzom żołd był wypłacany w soli). Do dzisiaj sól stanowi dużo mniej szkodliwy od obecnie stosowanych, cenny środek konserwujący. Właściwości lecznicze solanek i rola uzdrowisk, których cechą charakterystyczną są tężnie, są powszechnie znane i cenione. Jednak z punktu widzenia patogenezy i terapii nadciśnienia sól kuchenna stanowi istotny problem ze względu na jej powszechność szczególnie w modyfikowanej żywności. Ogromne rozpowszechnienie i popularność przetworzonej żywności oraz nadużywanie, w większości słonych, przekąsek jest źródłem nadmiernej podaży soli w diecie. Nierzadko jej zawartość w jednostkowej porcji takiego produktu przekracza dzienne zapotrzebowanie na chlorek sodu dorosłego człowieka które ocenia się na około 5 gramów (płaska łyżeczka do herbaty). A rozwiązanie problemu nadpodaży soli jest niezwykle proste i sprowadza się do zmiany nawyków żywieniowych. Własnoręczne przygotowywanie potraw z wykorzystaniem przypraw i szczypty soli oraz zastąpienie słonych chipsów i solonego popcornu chociażby owocem nie jest barierą nie do pokonania. Stanowi ją jednak sposób funkcjonowania w społeczeństwie w aspekcie nawyków żywieniowych z niebagatelną rolą fast-food i żywności odgrzewanej w mikrofalówce.

Dużo gorsze rokowania przedstawia kwestia ograniczania używek. W tym przypadku niezwykle istotnym czynnikiem jest uzależnienie które wymaga w wielu przypadkach zaangażowania fachowego personelu przeszkolonego w terapii uzależnień. Sama świadomość szkodliwości palenia tytoniu czy nadużywania alkoholu nie stanowi bowiem często wystarczającego bodźca pozwalającego na opanowanie czy pozbycie się nałogu. Zaś w przypadku uzależnienia fizycznego często go wyklucza ze względu na bardzo silny zespół odstawienny. Za przykład może posłużyć obserwowane obecnie zjawisko nikotynizmu młodych ludzi, którzy zamiast tradycyjnych wyrobów tytoniowych sięgają po reklamowane



jako mniej szkodliwe e-papierosy. Problem ten dotyczy również często wieloletnich nałogowych palaczy, którzy zamiast całkowicie zrezygnować z palenia nadużywają e-papierosów tłumacząc się ich małą szkodliwością. Szkodliwość dymu tytoniowego jest faktem. Związki toksyczne jak tlenek węgla, tlenki azotu czy kancerogenne wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne stanowią poważne zagrożenie dla zdrowia. Jednak z przeprowadzonych dotychczas badań wynika, że również liquidy wykorzystywane w e-papierosach zawierają duże ilości substancji szkodliwych. Przykładowo obecne w nich formaldehyd, benzen i nitrozoaminy są przyczyną schorzeń układu oddechowego i krwionośnego. Szacuje się, że ilość benzenu emitowanego przez e-papierosy przewyższa kilka tysięcy razy zawartość benzenu w otaczającym nas powietrzu. Z kolei substancje zapachowe będące w istocie chemicznie syntetycznymi estrami jako związki termolabilne w czasie procesu ogrzewania (palenia) ulegają rozkładowi termicznemu (piroliza) a następnie reakcjom utleniania. W konsekwencji powstające produkty są przyczyną stresu oksydacyjnego, który prowadzi do uwalniania cytokin i chronicznych stanów zapalnych. Ocenia się, że mogą one być z kolei przyczyną między innymi zaburzeń czynności układu odpornościowego, chorób układu oddechowego i sercowo-naczyniowego w tym nadciśnienia. Ryzyko chorób układu krążenia jest takie samo dla osób palących e-papierosy, co dla osób palących tytoń w sposób tradycyjnych. Przykładowo e-papierosy zwiększają również parametry skurczowe ciśnienia oraz tempo akcji serca [Knieć i Kujawska-Łuczak, 2012].

Wydaje się więc oczywistym, że wyłącznie radykalne zwalczanie nałogu palenia czy to tradycyjnego czy e-papierosów stanowi istotny element obniżenia ryzyka sercowo-naczyniowego w tym u chorych już na nadciśnienie tętnicze. Zarówno w przypadku nikotynizmu jak i innych używek należy dążyć do ich całkowitego wyeliminowania. Również z wykorzystaniem leczenia farmakologicznego, a w przypadku niepowodzeń kierowanie do poradni leczenia uzależnień. Widać więc, że najlepszym rozwiązaniem biorąc pod uwagę profilaktykę i terapię nadciśnienia jest całkowita rezygnacja z używek [Łukaszczyk i wsp., 2010].

Niezwykle istotnym czynnikiem dotyczącym profilaktyki i prawidłowego leczenia nadciśnienia tętniczego jest kontrola jego wartości. Należy wyraźnie zaznaczyć, że tylko prawidłowe techniki pomiarowe z wykorzystaniem poprawnie działających urządzeń są gwarancją uzyskania wiarygodnych wyników pomiarów co bezwzględnie przekłada się na dalsze kroki w zakresie zarówno profilaktyki jak i leczenia. Uzyskanie prawidłowych wyników pomiaru zależne jest od wielu czynników, których znajomość wśród pacjentów nie zawsze jest zadowalająca. Tu warto przypomnieć o podstawowych zasadach, które muszą być stosowane

przez pacjentów by ich samodzielnie wykonywane pomiary w zakresie samokontroli ciśnienia, można było uznać za wiarygodne. Przede wszystkim należy zwrócić uwagę na jakość posiadanego urządzenia. Sam aparat do pomiaru ciśnienia powinien posiadać certyfikat dokładności. Kluczowym elementem urządzenia jest mankiet, który powinien być dostosowany do obwodu ramienia. U większości pacjentów pomiar należy przeprowadzić z zastosowaniem standardowego mankieta naramiennego (szerokość 12-13 cm, a długość 35 cm), w przypadku obwodu ramienia pacjenta powyżej 32 cm należy zastosować większy mankiet, a u pacjentów z obwodem poniżej 24 cm odpowiednio mniejszy [Wojciechowska i Izdebska, 2014].

Wartość uzyskanego pomiaru zależy od stanu pacjenta. Poprawnie wykonany pomiar powinien mieć miejsce po co najmniej 5 minutowym odpoczynku w pozycji siedzącej z podpartymi plecami w cichym pomieszczeniu, z zachowanym komfortem cieplnym. Istotnym jest by pomiar był wykonany minimum 30 minut po spożyciu kawy, zapaleniu papierosa czy przyjęciu substancji stymulującej.

Wiarygodny wynik bazować musi na wartości średniej z wykonanych co najmniej 3 pomiarów jednostkowych przeprowadzonych w odstępie około 2 minut a uzyskane wyniki nie powinny się różnić o więcej niż 10 mmHg.

U pacjentów ze stwierdzoną arytmia (np. migotanie przedsionków) preferuje się wykonanie pomiaru metodą osłuchową, co w przypadku samokontroli wymaga wyposażenia pacjenta w odpowiedni sprzęt i skrupulatnego przeszkolenia z jego obsługi [Wojciechowska i Izdebska, 2014].

Pomiar można wykonać na wybranej kończynie górnej, jednak w przypadku różnicy wartości ciśnienia tętniczego pomiędzy kończynami, jako właściwą należy przyjąć wartość wyższą.

Jak widać, by pomiary uzyskiwane w samokontroli pacjenta były wiarygodne a tym samym użyteczne w monitorowaniu ciśnienia, niezwykle istotnym jest przeprowadzenie szkolenia z pacjentem i upewnienia się że pomiary wykonuje prawidłowo. Jest to ważne również ze względu na fakt, że nadciśnienie klasyfikuje i rozpoznaje się na podstawie konkretnych wyników wykonanych pomiarów, których wartości decydują o wdrożeniu lub zaniechaniu leczenia.

Leczenie nadciśnienia nie sprowadza się wyłącznie do farmakoterapii ale obejmuje również szeroko rozumianą profilaktykę i zmianę trybu życia. Farmakoterapia najczęściej sprowadza się do wdrożenia wielokierunkowej polipragmazji wykorzystującej leki o różnym mechanizmie działania. Wykorzystanie w terapii między innymi diuretyków, wazodilatatorów czy betablokerów wymaga niezwykle starannego monitorowania stanu pacjenta w zakresie uzyskanych wyników terapii oraz stosowanej diety, używek czy samokontroli ciśnienia. Sama

farmakoterapia ma charakter przewlekły a jej celem jest zmniejszenie powikłań wywołanych nadciśnieniem takich jak zachorowalność i śmiertelność udarów mózgu, niewydolności serca czy incydentów wieńcowych. W konsekwencji również ograniczenie negatywnych skutków społecznych w tym jakości życia czy niezdolności do pracy [Szymański, 2013; Wojciechowska, Izdebska, 2014].

### **Material i metoda**

Celem badań była ocena poziomu wiedzy pacjentów z nadciśnieniem tętniczym na temat własnej choroby oraz analiza wpływu stosowanej profilaktyki w zakresie samokontroli, diety, aktywności fizycznej na stan zdrowia.

W badaniu posłużono się metodą sondażu diagnostycznego który przeprowadzono wśród pacjentów Szpitala Specjalistycznego w Pile. Kwestionariusz składa się z 29 pytań ankietowych oraz 6 pytań metryczkowych. Pytania metryczkowe obejmowały płeć, wiek, wykształcenie, stan cywilny, miejsce zamieszkania i czas trwania choroby. W ankiecie znalazły się pytania dotyczące zachowań zdrowotnych respondentów. Badaniem objęto 99 osób. Kryterium włączenia do badania stanowiły, rozpoznanie nadciśnienia tętniczego, uzyskanie świadomej zgody respondenta na przeprowadzenie badania oraz brak przeszkód w komunikowaniu się. Badaną grupę stanowili pacjenci Szpitala Specjalistycznego w Pile. Badanie trwało od 12 grudnia 2020, do 3 kwietnia 2021.

### **Wyniki**

Badaniem objęto 68 kobiet (68,7%) oraz 31 (31,3%) mężczyzn powyżej 45 roku życia. Większość ankietowanych 55,6% pochodziła z miasta, na wsi mieszkało 44,4%.

Wyniki przeprowadzonych badań pozwalają stwierdzić że istnieje korelacja pomiędzy stwierdzoną nadwagą lub otyłością a występowaniem nadciśnienia. W badanej grupie pacjentów chorujących na nadciśnienie prawidłową wartość wskaźnika BMI stwierdzono jedynie u 18%, u 35% ankietowanych występuje otyłość (tab. 1).

**Tabela 1. Wartość wskaźnika BMI w ankietowanej grupie**

wskaźnik BMI	%	N
niedowaga	1,0	1
norma	18,2	18
nadwaga	45,5	45
otyłość I	19,2	19
otyłość II	13,1	13
otyłość III	3,0	3

Uwzględniając fakt, że nadwaga i otyłość są zarówno jedną z przyczyn nadciśnienia jak i czynnikiem wpływającym na postęp choroby oraz rokowania co do leczenia nadciśnienia, można stwierdzić, że zarówno edukacja jak i świadomość pacjentów co do istotności

utrzymania prawidłowej masy ciała jest niewystarczająca. Jedynie 33% ankietowanych wskazało nadwagę jako istotną przyczynę występowania i rozwoju nadciśnienia tętniczego (tab. 2).

**Tabela 2. Ocena czynników trybu życia na obniżenie ciśnienia**

Czynnik	%	N
zmniejszenie nadmiernej masy ciała	33,3	33
wprowadzenie/zwiększenie aktywności fizycznej	33,3	33
umiar w spożywaniu alkoholu	18,2	18
ograniczenie spożywania soli	37,4	37
zwiększenie spożycia warzyw i owoców	24,2	24
unikanie stresu	3,0	3
dziedziczenie	2,0	2
nie wiem	1,0	1
nie ma to znaczenia	24,2	24
inne	20,2	20

Występująca u większości badanych pacjentów nadwaga czy otyłość ściśle wiąże się z brakiem odpowiedniej diety. Wśród osób nie stosujących diety aż 87% ma nieprawidłowe BMI co stanowi 72% uczestniczących w badaniu chorych. Zaledwie 8% ankietowanych osób zadeklarowało stosowanie diety z ograniczoną ilością węglowodanów czy tłuszczów nasyconych (zwierzęcych) oraz bogatą w warzywa (diety wegańskie czy śródziemnomorskie oraz cukrzycowa) (tab. 3). Fakt ten musi niepokoić z uwagi na to, że w rozwoju nadwagi i otyłości kluczową rolę odgrywa zwiększone spożycie energii wynikające ze zjadania większych porcji posiłków, dużego spożycia napojów słodzonych, przekąsek wysokokalorycznych, w tym słodczy, dań typu fast-food, czemu często towarzyszy zmniejszona aktywność fizyczna lub jej brak.

**Tabela 3. Rodzaj diety praktykowany przez respondentów**

dieta	%	N
nie stosuje	72,7	72
lekkostrawna	17,2	17
nie wiem/trudno powiedzieć	1,0	1
śródziemnomorska	3,0	3
wegetariańska	3,0	3
cukrzycowa	2,0	2
niskokaloryczna	1,0	1

Ponadto prawie połowa ankietowanych (42%) za nieistotny uważa fakt, że ilość spożywanej z pożywieniem soli kuchennej wpływa na ryzyko powikłań nadciśnienia jakimi są udar czy zawał (tab. 4).

**Tabela 4. Rozkład odpowiedzi ankietowanych na pytanie „Czy zgadza się Pani/Pan ze stwierdzeniem, że sposób odżywiania ma wpływ na ryzyko wystąpienia zawału serca lub udaru mózgu?”**

czy według badanego sposób odżywiania ma wpływ na ryzyko wystąpienia zawału serca lub udaru mózgu?	%	N
tak	50,5	50
nie	17,2	17
nie wiem	32,3	32

Równocześnie blisko 50% badanych cierpiących na nadciśnienie nie spożywa ryb będących ważnym źródłem kwasów nienasyconych istotnych między innymi w prewencji chorób układu sercowo-naczyniowego (tab. 5).

**Tabela 5. Częstość spożywania ryb przez ankietowanych**

ile razy w tygodniu badani spożywają ryby?	%	N
1-2 razy w tygodniu	53,5	53
3-4 razy w tygodniu	4,0	4
nie spożywają ryb	42,4	42

Wyniki ankiety wskazują na fakt, że aż 72% osób z grupy badanych cierpiących na nadciśnienie nie uprawia żadnego wysiłku fizycznego. Jedynie 33% widzi związek przyczynowo-skutkowy pomiędzy rekreacyjnym wysiłkiem fizycznym, a właściwie jego brakiem, a nadciśnieniem tętniczym. Codzienny wysiłek fizyczny deklaruje tylko 6% ankietowanych (tab. 6).

**Tabela 6. Częstość uprawiania wysiłku fizycznego przez respondentów**

jak często badany uprawia sport?	%	N
codziennie do 15 minut	1,0	1
codziennie do 30 minut	3,0	3
codziennie do godziny	1,0	1
codziennie ponad godzinę	1,0	1
raz w tygodniu do godziny	3,0	3
2-3 razy w tygodniu do 15 minut	1,0	1
2-3 razy w tygodniu do 30 minut	0,0	0
2-3 razy w tygodniu do godziny	4,0	4
2-3 razy w tygodniu ponad godzinę	6,1	6
kilka razy w miesiącu do 30 minut	5,1	5

kilka razy w miesiącu do 60 minut	3,0	3
wcale	71,7	71

W terapii i profilaktyce nadciśnienia istotną rolę odgrywają również używki. Wyniki przeprowadzonych badań nie są optymistyczne. Wynika z nich że alkohol i tytoń są powszechnie używane również wśród osób cierpiących i leczących się na nadciśnienie.

**Tabela 7. Częstość spożywania alkoholu przez ankietowanych**

czy badany spożywa alkohol	%	N
codziennie	12,1	12
raz w tygodniu	12,1	12
dwa razy w tygodniu	4,0	4
trzy razy w tygodniu	2,0	2
raz, dwa razy w miesiącu	16,2	16
kilka razy w miesiącu	1,0	1
raz w roku	1,0	1
dwa razy w roku	4,0	4
trzy, cztery razy w roku	5,1	5
5-8 razy w roku	10,1	10
okazjonalnie	13,1	13
nie spożywa	19,2	19

Do picia alkoholu przyznało się ponad 80%, do palenia tytoniu połowa ankietowanych osób (tab. 7 i 8).

**Tabela 8. Liczebność respondentów palących tytoń**

czy badany pali tytoń	%	N
tak	50,5	50
nie	49,5	49

Przeprowadzone badania wskazują, że ankietowani posiadają niezadowalający poziom świadomości pacjentów co do znaczenia prawidłowo przeprowadzanej samokontroli ciśnienia. W badanej grupie blisko połowa (49%) ankietowanych nie widzi związku pomiędzy wynikiem badania ciśnienia tętniczego a momentem w którym zostało ono wykonane (tab. 9).

**Tabela 9. Czas, w którym ankietowani mierzą ciśnienie**

kiedy badany mierzy ciśnienie	%	N
po jedzeniu	9,1	9
po spacerze	4,0	4
po odpoczynku	38,4	38
nie ma to znaczenia	48,5	48

Równocześnie jedynie 52% ankietowanych wskazuje pozycję siedzącą jako właściwą do pomiaru ciśnienia (tab. 10).

**Tabela 10. Pozycja w jakiej należy wykonywać pomiar ciśnienia**

Pozycja właściwa do pomiaru ciśnienia	%	N
siedząca	52,5	52
leżąca	6,1	6
stojąca	8,1	8
nie ma to znaczenia	28,3	28
nie potrafię powiedzieć	5,1	5

Jak wskazują wyniki badań większość ankietowanych z grupy, która wykonuje pomiary ciśnienia tętniczego krwi, zakupu ciśnieniomierza dokonała w aptece lub sklepie medycznym (tab. 11). W większości były to aparaty nadgarstkowe (tab. 12).

**Tabela 11. Tabela liczebności i częstości miejsca zakupu aparatu do mierzenia ciśnienia przez respondentów**

gdzie badany kupił aparat do mierzenia ciśnienia	%	N
sklep medyczny	15,2	15
market	39,4	39
dostał w prezencie	5,1	5
apteka	38,4	38
nie pamiętam	2,0	2

Najczęstszym przedziałem cenowym były ciśnieniomierze w cenie 100-200zł (64%). Posiadanie ciśnieniomierza w cenie wyższej deklarowało 5% ankietowanych.

**Tabela 12. Typ ciśnieniomierza posiadany przez respondentów**

jaki aparat do mierzenia ciśnienia posiada badany w domu	%	N
naramienny automatyczny	44,	44
nadgarstkowy automatyczny	52,	52
zegarowy	3,0	3

Za bardzo niepokojący należy uznać fakt, że aż 30% ankietowanych nie było w stanie podać żadnych powikłań zdrowotnych związanych z nieleczonym bądź źle leczonym nadciśnieniem tętniczym (tab. 13).

**Tabela 13. Możliwe powikłania związane z nadciśnieniem tętniczym**

jakie według badanego są najczęstsze powikłania nadciśnienia tętniczego	%	N
cukrzyca	2,0	2
udar mózgu	64,6	64
miażdżyca	10,1	10
zawał	1,0	1
inne	2,0	2
nie potrafię powiedzieć	29,3	29

W ankietowanej grupie pacjentów 20% nie było w stanie określić lub nie uważało za istotne w jaki sposób, co do jej efektów, prowadzona jest terapia nadciśnienia (tab. 14).

**Tabela 14. Skuteczność sposobów terapii nadciśnienia według ankietowanych**

najsukuteczniejszy sposób terapii nadciśnienia	%	N
leczenie farmakologiczne (przyjmowanie leków)	47,5	47
leczenie nefarmakologiczne (zmiana stylu życia)	13,1	13
leczenie farmakologiczne połączone z nefarmakologicznym	27,3	27
nie potrafię powiedzieć	7,1	7
inne	2,0	2
nie ma to znaczenia	13,1	13

## Dyskusja

Przeprowadzona analiza wskazuje że problem właściwej diety u pacjentów cierpiących na nadciśnienie jest istotny a nieprawidłowe nawyki żywieniowe chorych na nadciśnienie powszechne. Tym samym edukacja prozdrowotna w zakresie żywienia, zarówno wśród osób zdrowych jak i chorujących na nadciśnienie nie spełnia swojej roli. Wydaje się istotnym by w tym zakresie zmodyfikować tok postępowania i zamiast haseł, sloganów czy plakatów propagujących zdrowe odżywianie, wprowadzić bezpośrednią interakcję z pacjentem opartą na rzeczowej rozmowie. Posłużyć się tu można przykładem dotyczącym ograniczonego spożycia ryb czy stosowania nadmiernej ilości soli.

Fakt, że prawie 50% ankietowanych nie spożywa ryb wynika często z braku umiejętności ich przygotowania. Specyficzny smak ryb może odstręczać od spożycia. Szczególnie jeśli są one nieumiejętnie przygotowane. Dominującą w Polsce formą ryby jest ryba smażona we fryturze, często z mączną panierką. Być może zachęcenie do spożywania ryb z równoczesnym podaniem prostych sposobów ich przygotowania (np. ryba na parze z warzywami czy ziołami) zwiększyłoby spożycie tych niezwykle cennych w diecie produktów.



Analogicznie w przypadku nadużywania soli. Ograniczenie jej użycia u osób soli nadużywających wywołuje odczucie niesmacznej potrawy. Jednak zastąpienie nadmiaru soli umiejętnie dobraną, według upodobań pacjenta, kompozycją ziół jak bazylia, pieprz, papryka, czosnek, tymianek i inne, pozwala na uzyskanie nowych, ciekawych dla podniebienia walorów smakowych. Wyraźnie tu jednak należy zaznaczyć, że nie chodzi o użycie gotowych przypraw typu „do gulaszu”, „do ryb” i podobne. Te przetworzone produkty zawierają w składzie duże ilości soli kuchennej i polepszaczy smaku. Często przy zaledwie kilkuprocentowej zawartości ziół.

Jakość spożywanych posiłków ma istotne znaczenie zarówno na proces leczenia nadciśnienia jak i zapobiegania jego powikłaniom. Biorąc pod uwagę fakt bagatelizowania znaczenia i roli spożywanych posiłków na stan zdrowia za istotne należy uznać zwiększenie edukacji pacjentów z nadciśnieniem co do stosowania prawidłowo skomponowanej diety.

Omawiany wyżej aspekt wydaje się stanowić domenę nie personelu pielęgniarskiego ale wykwalifikowanego dietetyka. To właśnie on powinien być włączony w proces terapii pacjenta, ale również profilaktykę nadciśnienia i to nie tylko u osób zdrowych. Jednak bezpośredni kontakt personelu medycznego również stwarza możliwość monitorowania i korygowania złych nawyków żywieniowych i warty jest rozważenia w procesie opieki nad pacjentem.

Oprócz przedstawionych wyżej problemów żywieniowych będących w ścisłej korelacji ze zjawiskiem nadwagi czy otyłości u większości badanych osób zwrócić również należy uwagę na bardzo ograniczony wysiłek fizyczny. Wynik powinien niepokoić. Nie można bowiem zaprzeczyć faktowi, że umiarkowany wysiłek fizyczny związany z rekreacją, usprawnia pracę serca, poprawia przepływ krwi w naczyniach wieńcowych, obniża spoczynkowe i wysiłkowe ciśnienie krwi oraz częstość rytmu serca. Jest kluczowym elementem terapii niefarmakologicznej nadciśnienia. Ułatwia również zwalczanie zaburzeń lipidowych bardzo często towarzyszących nadciśnieniu tętniczemu. Ma to z kolei niebagatelne znaczenie nie tylko w profilaktyce miażdżycy ale również w prowadzonej terapii pacjentów z nadciśnieniem tętniczym. Systematyczne uprawianie ćwiczeń fizycznych, poprzez zwiększenie wydatku energetycznego, przy prawidłowej diecie sprzyja również obniżeniu masy ciała i poprawie wskaźnika BMI.

Przyczyn opisanego negatywnego zjawiska może być kilka. Należy jednak zwrócić uwagę, że w przypadku nadwagi i otyłości obserwowanej u badanych pacjentów zmiana statycznego na aktywny tryb życia może się wiązać z początkowo negatywnymi odczuciami jak ból (mięśnie, stawy) i zmęczenie. Wydaje się więc istotne by pacjentów zachęcając w umiejętny sposób do podejmowania wysiłku równocześnie dostosować go do ich możliwości. Ogromne pozytywne

znaczenie może mieć w tym przypadku włączenie w proces opieki nad pacjentem fizjoterapeuty czy trenera fitness.

80,8% respondentów spożywa alkohol. Toksyczne działanie alkoholu to najważniejsze zagrożenie dla człowieka. Ale nie jedyne alkohol jest związkiem wysokoprocentowym (1g=7kcal). Dodatkowo, picie alkoholu często towarzysza spożywanie tłustych pokarmów i siedzący tryb życia. Weekend spędzony na przysłowiowym grillowaniu połączony z pićm piwa i brakiem aktywności fizycznej po tygodniu pracy spędzonej w biurze. Jest częstą formą spędzania czasu prowadzącą do rozwoju chorób układu sercowo-naczyniowego. Poza tym alkohol wpływa na działanie leków hipotensyjnych. Interakcje między alkoholem a lekami są niebezpieczne u pacjentów obciążonych chorobami wpływającymi na wydolność narządów biorących udział w metabolizmie substancji leczniczych (niewydolność nerek).

Co drugi chory z nadciśnieniem tętniczym pali papierosy. Wśród pacjentów nie uprawiających wcale sportu większość z nich (66,2%) pali papierosy. Palenie papierosów ma wpływ na zachwianie równowagi w układzie krzepnięcia. Płytki krwi mają zwiększoną skłonność do agregacji (zlepiania). Poziom fibrynogenu u palaczy wzrasta wprost proporcjonalnie do liczby wypalanych papierosów. Palenie papierosów zwiększa ryzyko pęknięcia blaszki miażdżycowej i wystąpienia ostrej zakrzepicy. Zwiększa oporność naczyń wieńcowych, zmniejszając przepływ krwi. Nikotyna ma istotny wpływ na występowanie udarów mózgu.

Ważny aspekt zdrowotny wśród osób chorujących na nadciśnienie tętnicze jest przyjmowanie używek. W przeprowadzonym badaniu zaobserwowano, że picie alkoholu i palenie papierosów jest powszechnym zjawiskiem wśród osób chorujących na nadciśnienie tętnicze. Co drugi chory pali papierosy. Wśród osób palących papierosy 94% pije alkohol. Spożywanie alkoholu traktuje się jako jeden z najlepszych sposobów na stres, np. wieczorny relaks po ciężkim dniu pracy. Coraz częściej po napoje alkoholowe sięga młodzież a nawet dzieci. Alkohol jest wszechobecny podczas spotkań towarzyskich, imprez rodzinnych.

Podobnie wygląda sytuacja w przypadku palenia papierosów. Papierosy ułatwiają nawiązanie kontaktów społecznych, są „towaryską rozrywką”, uspakajają. Stymulują układ nerwowy, wyciszają. Pozwalają bardziej skoncentrować się na pracy. Pali się z potrzeby wolności, poszukiwania przygody, oderwania się od rutyny, codziennych trosk i chęci bycia niezależnym.

W zakresie prowadzenia pomiarów ciśnienia w samokontroli u pacjentów stwierdzić można szereg nieprawidłowości. Przykładowo aż 10% ankietowanych pacjentów pomiar

wykonuje bezpośrednio po posiłku. Jedynie 38% zaznacza, że pomiar wykonywany jest, zgodnie z zaleceniami, po kilkuminutowym odpoczynku, 52% respondentów za właściwą do pomiaru uważa pozycję siedzącą. Widać więc potrzebę edukacji również w zakresie nabycia umiejętności prawidłowego wykonania pomiaru. Logicznym jest, że instruktaż powinien być udzielony w momencie zakupu ciśnieniomierza, przez osobę posiadającą odpowiednie umiejętności. Biorąc jednak pod uwagę fakt, że aż 50% ankietowanych przyznaje się do zakupu ciśnieniomierza, w supermarkecie czy przez Internet, przy znacznej rozpiętości cenowej urządzenia (od 50zł w zwyż) i typu (dominuje nadgarstkowy), należy przyjąć że już sam sposób, decyzja co do wyboru i miejsce zakupu jest czynnikiem krytycznym. Istotnym więc wydaje się, by weryfikować umiejętność pacjenta co do wykonania pomiaru oraz poprawność działania urządzenia przez personel medyczny, w tym również pielęgniarski mający kontakt z pacjentem (wizyty kontrolne, powtórki recept itp.).

Wskazać również należy uwagę na fakt, że ankietowani w znacznej grupie (30%) nie są w stanie wskazać na możliwe powikłania związane z nieleczonym lub nieskutecznie leczonym nadciśnieniem. Pozostaje on w korelacji z wynikiem badania wskazującym, że aż 20% badanych nie widzi związku między skutecznością leczenia a codziennymi nawykami i stylem życia.

## **Wnioski**

Wyniki przeprowadzonego badania pozwalają sformułować następujące wnioski:

Istnieje zależność pomiędzy wysokim BMI a występowaniem nadciśnienia tętniczego. U kobiet rzadziej niż u mężczyzn występuje nadwaga i otyłość. Wszyscy mężczyźni mają nieprawidłowe BMI. Poza tym większość osób niestosująca diety ma nieprawidłową masę ciała. Z przeprowadzonych badań własnych wynika, że nadwaga i otyłość jest bardzo poważnym problemem wśród respondentów. Należy podkreślić, że świadomość wiedzy na temat nieprawidłowej masy ciała jest bardzo niska. Tylko 7,5% badanych z nadwagą i otyłością uważa to za chorobę współistniejącą. Pozostali stosują strategię unikania bądź wyparcia nadwagi i otyłości. Redukcję masy ciała można uzyskać poprzez zmianę stylu życia, wykształceniu prawidłowych nawyków żywieniowych, edukację i wprowadzenie odpowiedniej aktywności fizycznej. Stosowanie diety ubogoenergetycznej pod kontrolą dietetyka wydaje się najlepszą metodą redukcji masy ciała. Prawidłowy jadłospis opracowany przez specjalistę zgodnie z aktualnymi normami żywieniowymi powinien zapewnić skuteczną, zdrową redukcję masy ciała. Aby skutecznie walczyć z nadwagą i otyłością konieczne jest powołanie specjalistycznych ośrodków zajmujących się prowadzeniem kompleksowych programów odchudzania. Najlepsze efekty można uzyskać poprzez podejście

wielopoziomowe, skoncentrowanie nie tylko na kontroli nawyków odżywiania, ale także na zmianie sposobu myślenia. Ważny jest aspekt psychologiczny, taki jak motywacja do odchudzania. W procesie redukcji masy ciała i zmiany nawyków żywieniowych istotna jest edukacja. Aby odnieść sukces w redukcji nadmiernej masy ciała, trzeba nauczyć społeczeństwo samokontroli, odpowiedzialności i wytrwałości.

Istnieje zależność pomiędzy rodzajem stosowanej diety a nadciśnieniem tętniczym. Stosowanie diety śródziemnomorskiej jest jednym z elementów leczenia niefarmakologicznego nadciśnienia tętniczego. Spośród respondentów trzy czwarte nie stosuje żadnej diety. Tylko 1% zwraca uwagę na kaloryczność spożywanych potraw. Ważna jest dobra współpraca pacjenta i dietetyka. Dietetyk wpływa na wzrost motywacji, wspiera pacjenta i pogłębia wiedzę żywieniową. Pozytywnym zjawiskiem powinno być poradnictwo żywieniowe oraz kształcenie dietetyków na wysokim poziomie.

Zdecydowana większość badanych chorujących na nadciśnienie (71,7%) nie uprawia żadnego wysiłku fizycznego, jedynie 6% robi to codziennie. Równocześnie do spożywania alkoholu i palenia tytoniu przyznaje się 50,5% ankietowanych. Świadczy to o niewystarczającym poziomie świadomości prozdrowotnej oraz nieskuteczności prowadzonych działań profilaktycznych. Wymaga to zmiany podejścia do sposobu prowadzenia edukacji prozdrowotnej i skierowania jej do najmłodszych celem ugruntowania. Równocześnie za wskazane wydaje się znalezienie możliwości włączenia personelu zawodów związanych z ochroną zdrowia (również fizjoterapeuci, farmaceuci, dietetycy) w opiekę połączoną z edukacją pacjentów.

Stan wiedzy pacjentów z nadciśnieniem tętniczym na temat własnej choroby jest niewystarczający. Chorzy nie posiadają rzetelnej wiedzy na temat swojego schorzenia, jak również na temat działań profilaktycznych, które pozwoliłyby na ustrzeżenie się przed następstwami choroby nadciśnieniowej. Istnieje potrzeba edukacji chorych na nadciśnienie tętnicze w zakresie niefarmakologicznych metod leczenia oraz uświadomienia pacjentom skutków nieleczzonego nadciśnienia. Pogłębienie wiedzy społeczeństwa może ograniczyć częstość występowania poszczególnych czynników ryzyka. Edukacja prozdrowotna powinna się rozpocząć już od najmłodszych lat i być kontynuowana do wieku dorosłego. Wspieraniem merytorycznym objąć należy osoby chorujące. Warto także poświęcić więcej uwagi na przeprowadzenie badań przesiewowych. Należałoby promować ogólnopolskie programy edukacji żywieniowej pacjentów prowadzące do trwałych zmian zachowań żywieniowych.

Z obserwacji wynika również, że wykorzystanie zdobytej już przez pacjentów wiedzy w życiu codziennym jest niewystarczające. Głównym czynnikiem mającym na to wpływ są

długotrwałe złe przyzwyczajenia żywieniowe, brak chęci do wysiłku fizycznego i rutyna. A również przyzwyczajenie się do objawów choroby oraz niechęć do zmian. Konieczna jest wzmocniona działalność edukacyjna pracowników ochrony zdrowia, która powinna polegać na zachęcaniu i ciągłym edukowaniu chorych. W wielu aspektach w tym jak wynika z badań co do prawidłowego sposobu do pomiaru ciśnienia, zmiany stylu życia, w zakresie diety, rozpoczęcia i zwiększenia aktywności fizycznej, zmniejszenia masy ciała i utrzymania jej na właściwym poziomie oraz graniczenie sodu w diecie, zaprzestania palenia tytoniu.

Analiza wyników przeprowadzonych badań pozwala również stwierdzić niezadowolający poziom świadomości pacjentów co do znaczenia prawidłowo przeprowadzanej samokontroli ciśnienia. Przydatnym i prostym rozwiązaniem byłoby wykonanie pomiaru przez pacjenta w obecności personelu medycznego i skonfrontowanie wyniku uzyskanego przez pacjenta na jego ciśnieniomierzu z wartościami pomiaru dokonanego przez na przykład pielęgniarkę czy ratownika medycznego lub farmaceutę na sprzęcie będącym na wyposażeniu placówki. Ta nieskomplikowana i mało czasochłonna czynność pozwoli na wykrycie nie tylko błędnego działania ciśnieniomierza pacjenta (np. uszkodzenie mankietu, błędy technologiczne tanich ciśnieniomierzy sprzedawanych w okazyjnych cenach) ale również na zauważenie i skorygowanie błędnej procedury wykonania pomiaru przez pacjenta (np. bezpośrednio po wysiłku, w pozycji półleżącej). Jak zaznaczono wcześniej uzyskanie poprawnych wyników pomiarów są niezbędne do prowadzenia prawidłowej a tym samym efektywnej terapii nadciśnienia tętniczego.

Analizując uzyskane wyniki można stwierdzić, że istnieje pilna potrzeba edukacji chorych na nadciśnienie tętnicze w zakresie samokontroli oraz nefarmakologicznych metod leczenia i profilaktyki nadciśnienia. Kluczowym wydaje się uświadomienie pacjentom skutków zarówno nieleczzonego jak i źle leczonego nadciśnienia. Nabycie i pogłębienie tej wiedzy może w znacznym stopniu skłonić pacjentów do zweryfikowania swojego sposobu życia a tym samym ograniczyć częstość występowania choroby nadciśnieniowej, jej postępu i powikłań. Biorąc pod uwagę, że badanie dotyczyło osób chorujących na nadciśnienie powyżej 40r.ż. nasuwa się również wniosek, że edukacja prozdrowotna dzieci i młodzieży jest niewystarczająca i nie spełnia swojej roli. Wskazane jest więc nie tylko jej zmodyfikowanie wychodzące poza ramy akcji w rodzaju spotów reklamowych czy ulotek, czego przykład przedstawiono powyżej, jak i kontynuowanie jej i adresowanie w wieku pozaszkolnym, na przykład w formie promowania w zakładach pracy ogólnopolskich programów edukacji żywieniowej. Działania te wydatnie przyczynić się mogą do ugruntowania zmian zachowań

żywieniowych. Analogicznie należy postąpić w zakresie popularyzacji wysiłku fizycznego i zaprzestania stosowania używek.

Aktywnym kompleksowym wsparciem merytorycznym objąć należy osoby już chorujące w czym istotną rolę pełnić powinien personel opiekujący się chorym. Wielokierunkowe wsparcie pacjenta w chorobie, którego przykłady w niniejszym opracowaniu przedstawiono, przyczynią się do zwiększenia efektywności prowadzonej terapii. Tym samym obniży się prawdopodobieństwo występowania powikłań nadciśnienia i jego negatywnych skutków nie tylko zdrowotnych ale również społecznych.

### **Piśmiennictwo**

1. Apamowicz J., 2012. Metodologia ogólna, Wyższa Szkoła Administracji i Biznesu, Gdynia
2. Bednarski A., Czekon A., Stolarz-Skrzypek K., Czarnecka D., 2017. Wiedza żywieniowa i praktyczne stosowanie się pacjentów z nadciśnieniem tętniczym do zaleceń ograniczenia spożycia soli kuchennej, Wydawnictwo Naukowe UJ, Kraków
3. Boratyn-Dubiel L., Gugala B., Gutkowska D., 2012. Wpływ palenia tytoniu na występowanie chorób układu sercowo-naczyniowego, Wydawnictwo Naukowe UAM, Rzeszów
4. Buczyńska A., Pizun A. Kasprzycki K., Zalewski J., 2016. Wpływ palenia papierosów na organizm, Wydawnictwo Naukowe UJ, Kraków
5. Gacion Z., 2016. Gotowe połączenia leków jako postępowanie pierwszego wyboru w leczeniu nadciśnienia tętniczego, w: MAMCARZ A. (red.), Terapia skojarzona, MEDICAL EDUCATION, Warszawa
6. Januszewicz A., 2011. Co trzeba wiedzieć o nadciśnieniu tętniczym, Wydawnictwo Naukowe UAM, Warszawa
7. Januszewicz A., 2015. Nadciśnienie tętnicze zarys patogenezy, diagnostyki i leczenia, Medycyna Praktyczna, Kraków
8. Januszewicz A., Prejbisz A., 2018. Odrębności diagnostyki i leczenia nadciśnienia tętniczego w zależności od stanów i chorób współistniejących, Medycyna Praktyczna, Kraków
9. Januszewicz W., Sznajderman M., 2010. Modyfikacja czynności śródbłonna-nowa metoda leczenia nadciśnienia tętniczego, Medycyna Praktyczna, Kraków
10. Januszewicz M. (red.), Nadciśnienie tętnicze. Współczesna diagnostyka i podstawy terapii, Medycyna Praktyczna, Kraków
11. Knieć M., Kujawska-Łuczak M., 2012. Modyfikacja stylu życia u pacjentów z nadciśnieniem tętniczym część 2, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań
12. Knieć M., Kujawska-Łuczak M., 2012. Wpływ stylu życia na występowanie nadciśnienia tętniczego u dorosłych, Via Medica, Gdańsk

13. Kokot F., Ficker R., 2012. Rola układu reninowo-angiotensynowo-aldosteronowego (RAA) w patogenezie nadciśnienia tętniczego, Wydawnictwo Naukowe ŚAM, Katowice
14. Krasieńska B., Uruski P., Miazga A., Dudlik P., Krasieński Z., Zdaniewicz M., Tykarski A., 2013. Potas a nadciśnienie tętnicze-patofizjologia, implikacje terapeutyczne, VIA Medica, Gdańsk
15. Krzesiński P., Niedolaz K., Piotrowicz K., Gielerek G., 2014. Przydatność oceny wskaźnika kostka-ramię w praktyce klinicznej, Wydawnictwo Naukowe UM, Warszawa
16. Kusiak A., Czarna A D., Kawiecka-Jaszcz K., 2015. Znaczenie terapii skojarzonej we współpracy pacjenta z lekarzem, w: Mamcarz A., (red.), Terapia skojarzona, Medical Education, Warszawa
17. Łagoda K., 2015. Opieka pielęgniarska nad pacjentem otyłym, w: N. Jurgowska G., Łagoda K., (red.), Pielęgniarstwo Internistyczne. Podręcznik dla studentów medycznych, PZWL, Warszawa
18. Łukaszyk A., Chorąży M., Kuźnicki L., Wojtczak L., 2010. Uzależnienie od nikotyny, Wydawnictwo Naukowe UAM. Poznań
19. Madej A., Okopień B., Malecka A., 2016. Leki stosowane w chorobach układu sercowo-naczyniowego, w: Obuchowicz E., Malecka A., Kmiecik-Kolada K., Okopień B., (red.), Farmakologia dla studentów i absolwentów kierunków medycznych, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań
20. Mazur-Mucha M., Chrostowska B., 2019. Rozpoznanie i leczenie nadciśnienia tętniczego u pacjentów ze współistniejącą cukrzycą w świetle zmieniających się wytycznych, Wydawnictwo Naukowe UM, Gdańsk
21. Mroczek A., Pawlicki M., Bałabuszek K., 2018. Nadciśnienie tętnicze epidemiologia i etiologia, w: Bednarski J., (red.), Żywność, sport oraz zdrowie, Wydawnictwo Instytutu Kultury i Nauki, Lublin
22. Nieszporek T., Więcek A., 2014. Interpretacja badań laboratoryjnych u chorego na nadciśnienie tętnicze, w: prof. Januszewski A., prof. Więcek A., prof. Hoffman P., prof. Klisiewicz A., dr Prejbisz A., dr Michałowska I., dr Januszewicz M. (red.), Nadciśnienie tętnicze. Współczesna diagnostyka i podstawy terapii, Medycyna Praktyczna, Kraków
23. Nikodemowicz M., 2019. Wpływ palenia na układ krążenia, Wydawnictwo Naukowe UJ, Kraków
24. Prejbisz A., Dobrowolski P., Januszewicz A., 2019. Antagoniści receptora angiotensyny II w praktyce klinicznej. Miejsce olmesartanu. Zarys fizjologii i patofizjologii układu renina-angiotensyna-aldosteron, Medycyna Praktyczna, Kraków
25. Rutz-Danielczyk A., Głuszek J., 2012. Niefarmakologiczne leczenie nadciśnienia tętniczego. Współczesna terapia nadciśnienia tętniczego, Wydawnictwo Medyczne Teremedia, Poznań
26. Salomon P., 2012. Nadciśnienie tętnicze, Urban & Partner, Wrocław
27. Sobkowiak R., Lesicka A., 2013. Komórkowe szlaki sygnalizacyjne aktywowane przez nikotynę, Wydawnictwo Naukowe UJ, Kraków

28. Sokolowska-Pietruchowa J., 2005. Anatomia medycyny. Podręcznik dla studentów medycyny, PZWL, Warszawa
29. Szczeklik A., 2019. Interna Szczeklika, Medycyna Praktyczna, Kraków
30. Szymański F. M., 2013. Standardowe i uzupełniające metody pomiaru wartości ciśnienia tętniczego-o czym należy pamiętać?, Wydawnictwo Naukowe UM, Warszawa
31. Szyndler A., Chrostowski M., Narkiewicz K., 2019. Nadciśnienie tętnicze, w: Pońkowski P., Hoffman P., Witkowski A., Lipiec P., (red.), Kardiologia. Podręcznik Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego, Via Medica, Gdańsk
32. Węgrowski P., Michalik J., Buchcic Z., Stanisławek A., Domżał-Drzewiecka R., 2017. Ocena poziomu wiedzy pacjentów na temat nadciśnienia tętniczego, Wydawnictwo Naukowe UM, Lublin
33. Więcek A., Adamczak M., Piecha G., 2014. „Ocena struktury i funkcji naczyń u chorych na nadciśnienie tętnicze,, i „Interpretacja badań hormonalnych u chorego na nadciśnienie tętnicze”, w: Januszewski A., Więcek A., Hoffman P., Klisiewicz A., Prejbisz A., Michałowska I., Januszewicz M. (red.), Nadciśnienie tętnicze. Współczesna diagnostyka i podstawy terapii, Medycyna Praktyczna, Kraków
34. Włodarczy E., 2018. Społeczne konsekwencje problemu alkoholowego w Polsce, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań
35. Włodarczyk E., 2017. Społeczny wymiar problemu alkoholowego kobiet. Obraz i instytucjonalne reakcje środowiska wielkomiejskiego, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań
36. Wojciechowska M., Izdebska E., 2014. Profilaktyka nadciśnienia tętniczego, Wydawnictwo Naukowe Wyższa Szkoła Nauk o Zdrowiu, Żyrardów
37. Zygmuntowicz M., Olszanecka-Glinianowicz M., Chudek J., 2011. Jakość życia osób z nadciśnieniem tętniczym, Via Medica, Gdańsk



## Poziom wiedzy pacjentów na temat leków stosowanych w pooperacyjnej niedoczynności tarczycy wśród pacjentów po zabiegu strumektomii

mgr Jadwiga Milewska, dr Wojciech Musiał

### Wstęp

Tarczyca inaczej gruczoł tarczowy jest organem odpowiadającym za biosyntezę hormonów tyroksyny (T4) i trójjodotyroniny (T3) kluczowych w procesach regulacji funkcjonowania organizmu. Ponadto komórki C gruczołu tarczowego, wydzielają kalcytoninę (niewielkie ilości syntezowane są również w płucach i przewodzie pokarmowym). Ten hormon białkowy uczestniczy w procesach regulacji gospodarki wapniowo-fosforowej i reguluje metabolizm kości [Aleksandrowicz i wsp., 2014].

W odróżnieniu od tyroksyny i trójjodotyroniny, wydzielanie kalcytoniny nie jest regulowane przez oś podwzgórze (tyreoliberyna – TRH) - przysadka (tyreotropina - TSH) ale zależne od stężenia jonów wapnia we krwi i zwiększa się wraz z jego wzrostem [Michajlik i Ramotowski, 2009; Vita i wsp., 2013].

Gruczoł tarczowy ciągu doby syntezuje i wydziela około 80 µg tyroksyny i zaledwie 6 µg trójjodotyroniny która, w porównaniu z tyroksyna wykazuje dużo wyższą aktywność biologiczną. Sprawność gruczołu tarczowego określa się w badaniach laboratoryjnych przez 3 parametry, są nimi stężenie TSH, T3 i T4. Prawidłowe wartości referencyjne dla hormonu tyreotropowego (TSH) wynoszą w przypadku osób dorosłych 0.27-4.2 mU/L (poniżej tego wyniku mówimy o nadczynności tarczycy, a powyżej niedoczynności). W przypadku tyroksyny (T4) prawidłowa wartość u osób dorosłych wynosi 12.8-20.4 pmol/L, a w przypadku trójjodotyroniny (T3) jest to 4.0-6.8 pmol/L [Vita i wsp., 2013]. Oba te hormony T3 i T4 uczestniczą w szeregu kluczowych dla życia organizmu procesach. Zaliczyć do nich można wpływ na metabolizm tłuszczu (również cholesterolu), węglowodanów (glikoliza, glukoneogeneza), oddziaływanie na układ sercowo-naczyniowy (czynność serca i naczyń krwionośnych) czy układ nerwowy. Zaznacza się również ich wyraźny wpływ na psychikę człowieka [Michajlik i Ramotowski, 2009; Lemańska, 2010].

Rozwój chorób tarczycy jest powolny a objawy mu towarzyszące łagodne i nieswoiste. Tym samym często są lekceważone przez pacjentów. Nieswoistość, w początkowym stadium choroby, objawia się symptomami kojarzonymi z innymi chorobami co często utrudnia diagnostykę a w przypadku pacjentów jest powodem wprowadzania samoleczenia. W wielu

przypadkach pacjenci, nie zdając sobie również sprawy z konsekwencji rozwoju chorób tarczycy (np. przełom tarczycowy) lekceważą zauważone u siebie objawy. W wyniku tego dochodzi do opóźnienia diagnostyki i rozpoczęcia prawidłowego leczenia. Biorąc pod uwagę fakt, że choroby tarczycy zdecydowanie częściej dotyczą kobiet niż mężczyzn, choroby gruczołu tarczowego niosą ze sobą również duże zagrożenie dla życia kobiety w ciąży, płodu oraz dziecka, mogą być przyczyną poronienia, porodów przed terminem, a także nieprawidłowego rozwoju układu nerwowego u płodu [Lemańska, 2010; Aleksandrowicz i wsp., 2014].

Należy więc wyraźnie zaznaczyć, że tylko w przypadku pojawienia się niepokojących zmian zdrowia czy planowania ciąży, wykonywanie przesiewowych badań kontrolnych jak poziom TSH, T<sub>3</sub> czy T<sub>4</sub> pozwala na wczesne wykrycie problemu i rozpoczęcia leczenia. Jest to tym ważniejsze że, podobnie jak w przypadku wielu innych schorzeń, wczesne rozpoznanie i rozpoczęcie leczenia znacząco poprawia rokowania. Podstawowymi badaniami są badania laboratoryjne polegające na oznaczeniu we krwi poziomu tyreotropiny oraz poziomu tyroksyny i trójiodotyroniny.

Za wartości wskazujące na nadczynność tarczycy uznaje się stężenie hormonu T<sub>4</sub> (powyżej 20.4 pmol/L) lub hormonu T<sub>3</sub> (powyżej 6.8 pmol/L) przy jednoczesnym niskim stężeniu poziomu TSH w organizmie (poniżej 0.27 mU/L). W przypadku niedoczynności są to odpowiednio: TSH o wartości powyżej 4.2 mU/L, przy jednoczesnym obniżeniu wartości T<sub>4</sub> w organizmie, wykazującym wartość poniżej 12.8 pmol/L.

Oczywiście wymagana jest dalsza diagnostyka laboratoryjna w tym morfologia, lipidogram, oznaczenie stężenia białka i wapnia. Wykonuje się również badania obrazowe jak USG, TK, RTG, scyntygrafia oraz biopsję (stwierdzona obecność guzków).

Choroby tarczycy mają zróżnicowany charakter. Zalicza się do nich zmiany wydzielnicze oraz strukturalne, których często przyczyną związana jest ze zmianami wydzielniczymi. I tak obok wola obojętnego, którego przyczyną jest niedostateczna podaż jodu wyróżnić można wole nadczynne związane z nadaktywnością hormonów tarczycy oraz niedoczynne jako efekt stanów zapalnych i zaburzeń czynności osi podwzgórze-przysadka [Aleksandrowicz i wsp., 2014].

Niedoczynność tarczycy dotyczy w przeważającej liczbie kobiet i rośnie wraz z wiekiem. Jej patogeneza dotyczy uszkodzenia tarczycy (niedoczynność pierwotna) bądź podwzgórza czy przysadki (tzw. niedoczynność wtórna). Niedoczynność tarczycy wywołana farmakoterapią (fenytoina, karbamazepina) ma najczęściej charakter przemijający (odwracalny) i ustępuje po jej zakończeniu. Z kolei po zabiegu usunięcia tarczycy

(strumektomii) niedoczynność ma charakter trwały i wymaga terapii substytucyjnej [Szwajkosz i wsp., 2017; Wormer, 2018].

Jedną z najczęściej występujących chorób związanych z niedoczynnością tarczycy jest choroba Hashimoto. Dotyczy ona ponad 2% populacji i jak zaznaczono wyżej najczęściej chorują kobiety. Jest to schorzenie autoimmunologiczne o wielorakiej etiologii (m.in. czynniki hormonalne, infekcje, uwarunkowania genetyczne, niski poziom selenu oraz witaminy D). W jego wyniku dochodzi do destrukcji gruczołu tarczowego. W konsekwencji obserwuje się ograniczenie ilości produkowanych przez tarczycę hormonów [Lewandowska, 2019].

Nadczynność tarczycy dotyka około 2% populacji. Analogicznie jak w przypadku niedoczynności, również obserwuje się większą częstość u kobiet. Szczególnie pomiędzy 40 a 60 r.ż. Za najważniejsze przyczyny nadczynności tarczycy uznaje się nadmierne wydzielanie hormonu TSH, autonomiczny nadczynny guzek tarczycy; przewlekłe autoimmunizacyjne zapalenie tarczycy oraz zmiany nowotworowe [Szlajter i Bronowicz, 2009].

Jak wspomniano wyżej objawy zaburzeń czynności tarczycy mają charakter nieswoisty, Najważniejsze symptomy, które powinny być wskazaniem do diagnostyki czynności tarczycy częściowo różnią się w zależności od stanu czynnościowego tarczycy. I tak w przypadku niedoczynności pierwszym objawem jest zmiana samopoczucia pacjenta. Najczęściej skarży się on zaburzenia snu, ogólne rozbicie i silne zmęczenie, chory jest apatyczny, drażliwy. Często miewa stany depresyjne i napady lęku. Znacznie zwiększa się również u niego wrażliwość na zimno, pojawiają się również zaburzenia czynnościowe. Zaobserwować można kołatanie serca, hipertensję i zaburzenia oddechu oraz funkcjonowania układu pokarmowego (zaparcia, mdłości). Dla zaburzeń metabolicznych charakterystyczne jest zwiększenie masy ciała [Lewko i wsp., 2010].

Do objawów wskazujących na hypertyreozę (nadczynność tarczycy) zaliczyć bezsenność, ogólne osłabienie i nadpobudliwość. Należy tu zauważyć, że są to objawy podobne jak w przypadku niedoczynności. Dodatkowo ich przyczyn jest wiele i rzadko są przez pacjenta z rozwojem choroby. Sytuacja ta nie jest niczym szczególnym. Przykładowo w przypadku cukrzycy objawy postępującej i niewykrytej choroby jak zmęczenie, zaburzenia snu i łaknienia, również najczęściej są przez chorego bagatelizowane i zrzucane na karb innych powodów (przepracowanie, pogoda, pora roku itp.). Objawem niecharakterystycznym jest również zwiększony apetyt czy zmniejszenie masy ciała. Mimo, że te dwa ostatnie elementy wydają się ze sobą sprzeczne, nie są one często dla pacjenta sygnałem niepokojącym.

Leczenie chorób tarczycy nie sprowadza się wyłącznie do farmakoterapii chociaż jest to metoda dominująca. W przypadku gdy mamy do czynienia z niedoczynnością tarczycy

rzeczywiście jedyną drogą leczenia jest farmakoterapia substytucyjna polegająca na cyklicznym podawaniu pacjentowi egzogenego hormonu tarczycy z równoczesną stałą regularną kontrolą objawów klinicznych i poziomu hormonów [Szlajter i Bronowicz, 2009].

Jak zaznaczono jedną z przyczyn niedoczynności tarczycy jest zabieg usunięcia tarczycy. Zabieg ten jest klasyczną metodą leczenia zdiagnozowanych nowotworów tego narządu. Częściowe usunięcie tarczycy (strumektomię) stosuje się najczęściej w przypadku stwierdzenia guza o niskim poziomie ryzyka. W pozostałych przypadkach wykonywana jest tyreoidektomia, polegająca na całkowitym usunięciu narządu [Noszczyk, 2005; Katoh i wsp., 2015]. W przypadku zabiegu usunięcia tarczycy, kontynuacją leczenia operacyjnego jest farmakoterapia. Wykorzystuje się w niej preparaty doustne zawierające sól sodową lewotyroksyny. Substancja ta ma również zastosowanie w leczeniu wola i stanów zapalnych tarczycy. W lecznictwie wykorzystuje się syntetyczny lewoskrętny enancjomer związku (l-tyroksynę). Izomer d (dekstrotyroksyna) wykazuje właściwości obniżające poziom lipidów (stymulacja syntezy frakcji lipidowej LDL w wątrobie) Obecnie nie ma zastosowania klinicznego [Noszczyk, 2005; Ponichtera i Borowiak, 2008].

Podobnie jak w innych przypadkach prawidłowo prowadzonej farmakoterapii wskazane jest monitorowanie jej efektywności w celu ewentualnych korekt podawanych dawek hormonu. Ewentualna modyfikacja dawki lewotyroksyny u chorych z niedoczynnością tarczycy przeprowadzana jest zazwyczaj w oparciu o wartości TSH w organizmie oraz wolnej tyroksyny. Jednak przed korektą wskazane jest upewnienie się co do pełnego i prawidłowego stosowania się pacjenta do zaleceń związanych z farmakoterapią. Zaliczyć do nich można newralgiczne dla uzyskania właściwego poziomu leku we krwi zachowania pacjenta jak moment przyjęcia leku (przed, po posiłku), pora doby (rano, wieczór), sposób podania (popicie wodą, herbatą rozgryzienie tabletki etc). Elementy te są kluczowe gdyż za efekt terapeutyczny nie odpowiada dawka substancji zawarta w postaci leku ale stężenie leku we krwi. To z kolei jest zależne od efektywności procesu uwalniania substancji czynnej (lewotyroksyna) z postaci leku (tabletki) i jej wchłaniania z przewodu pokarmowego. Na oba te procesy wpływa między innymi jakość treści pokarmowej, stopień wypełnienia, stan fizjologiczny przewodu pokarmowego jak perystaltyka czy jego ukrwienie (lewotyroksyna wchłania się głównie w jelicie cienkim) [Łączka i Czyżyk, 2008; Janiec, 2016].

Dostępne w Polsce preparaty lewotyroksyny to tabletki zawierające substancje w ilości od 25 do 200 mcg w jednej dawce. Szeroki przedział dostępnych dawek (25, 50, 75, 100, 112, 150, 175, 200 mcg) pozwala na precyzyjną i łatwy dobór dawki dla pacjenta. Ułatwia tym samym indywidualizację leczenia w zależności od stanu zdrowia. W lecznictwie wykorzystuje

się syntetycznie otrzymywaną lewotyroksynę. Substancja wchłania się w 80% w jelitach (na czczo). W 99% wiąże się z białkami osocza. Metabolizowana jest w wątrobie, mięśniach, mózgu i nerkach. Metabolity wydalone są z moczem. Okres półtrwania wynosi około 7 dni. W nadczynności tarczycy 3-4 dni, natomiast w niedoczynności wydłuża się do 9-10 dni. Efekt terapeutyczny obserwowany jest po około 3-5 dniach od rozpoczęcia leczenia.

## **Material i metoda**

Celem badań było uzyskanie informacji na temat sposobu prowadzenia farmakoterapii lewotyroksyną przez pacjentów z pooperacyjną niedoczynnością tarczycy.

W badaniu wykorzystano kwestionariusz ankietowy. Badaniem objęto pacjentów powiatu Pilskiego będących po operacji usunięcia tarczycy.

Badania przeprowadzono w grupie składającej się z 100 osób, w okresie od stycznia 2021 roku do marca 2021 roku, wśród pacjentów powiatu pilskiego po operacji usunięcia tarczycy.

Uczestnikami badania były osoby w różnym wieku po przebytej operacji usunięcia tarczycy. Po wyrażeniu zgody na badanie, respondenci wypełniali ankietę składającą się z 35 autorskich pytań. Kwestionariusz ankiety został zamieszczony na końcu niniejszej pracy.

Przeprowadzone badania były całkowicie dobrowolne. Każda z osób przystępujących do wypełnienia ankiety, została poinformowana o celu badań, sposobie w jaki ową ankietę wypełnić oraz zapewniona o możliwości skorzystania z pomocy ankietera na każdym etapie wypełniania kwestionariusza ankiety. Poinformowano respondentów o bezpłatnym charakterze badań, zostali oni także zapewnieni o zachowaniu całkowitej anonimowości.

Aby opracować uzyskane w tej pracy dane, wykorzystano podstawowe metody analizowania statystycznego oraz metody opisowe. Skorzystano również ze średniej arytmetycznej, aby ustalić poziom wiedzy pacjentów po przebytej operacji usunięcia tarczycy. Wykorzystując analizę statystyczną porównano posiadaną przez pacjentów wiedzę w oparciu o dane tzw. socjodemograficzne między innymi płeć, wiek czy wykształcenie. Przeanalizowano również poziom wiedzy pacjentów w oparciu o źródło z którego uzyskiwali informację na temat przepisanej przez lekarza leku, po operacji usunięcia tarczycy. Obliczenia wykonane zostały przy użyciu arkusza kalkulacyjnego EXCEL.

## **Wyniki**

W badaniu uczestniczyło 100 mieszkańców powiatu pilskiego, będących po operacji usunięcia tarczycy. Zdecydowaną większość wśród badanych osób stanowiły kobiety (84%). W większości przypadków, niezależnie od płci, były to osoby powyżej 40 r.ż (82%). Większość ankietowanych stanowili pacjenci w wieku 41-50 lat (31%). Dużą grupę stanowiły osoby w wieku powyżej 60 lat (27%), osoby w wieku 51-60 lat (25%); zaledwie 9% to pacjenci

w wieku 31-40, natomiast najmniej w badaniu wzięło udział osób w wieku 20-30 lat (8%). Wszyscy ankietowani to mieszkańcy powiatu pilskiego. Wśród nich najwięcej osób zadeklarowało zamieszkiwanie na wsi (43%). Duża część jako miejsce zamieszkania wskazała miasto powyżej 50 tysięcy mieszkańców (36%), najmniej osób wskazało natomiast zamieszkiwanie w mieście poniżej 50 tysięcy mieszkańców. Największą część respondentów stanowili pacjenci ze średnim wykształceniem (40%), wykształcenie wyższe wskazało 36% badanych, 15% to osoby z wykształceniem zawodowym, a 9% badanych wskazało jako swoje wykształcenie, wykształcenie podstawowe (tab.1).

**Tabela 1. Charakterystyka badanej grupy**

Zmienna	Charakterystyka zmiennej	N	%
Płeć	kobieta	84	84
	mężczyzna	16	16
Wiek	20 – 30 lat	8	8
	31 – 40 lat	9	9
	41 – 50 lat	31	31
	51 – 60 lat	25	25
	powyżej 60 lat	27	27
Miejsce zamieszkania	miasto powyżej 50 tys. mieszkańców	36	36
	miasto poniżej 50 tys. mieszkańców	21	21
	wieś	43	43
Wykształcenie	podstawowe	9	9
	zawodowe	15	15
	średnie	40	40
	wyższe	36	36

Wyniki przeprowadzonej ankiety wskazują, że nieswoistość objawów związanych z zaburzeniami czynności tarczycy stanowi poważny problem wczesnej diagnostyki. Aż 74% ankietowanych przyznało, że choroba została wykryta dopiero gdy nasilające się objawy skłoniły pacjenta do wizyty u lekarza. Tylko u 9% badanej populacji choroba została wykryta w wyniku badań przesiewowych (tab. 2).

**Tabela 2. Sposób w jaki pacjent dowiedział się o chorobie tarczycy**

Sposób w jaki pacjent dowiedział się o chorobie tarczycy	N	%
podczas wykonywania standardowych badań przesiewowych	9	9
w związku z niepokojącymi objawami po wizycie w POZ	74	74
w inny sposób	17	17

W ankiecie zapytano również pacjentów o choroby współistniejące. Zgodnie z tym co

zadeklarowali ankietowani aż 40% z nich nie uskarża się na żadne dodatkowe choroby. A z chorób współistniejących ankietowani zwracali uwagę że choruje również na nadciśnienie tętnicze (30%), zmagają się z miażdżycą (9%), z cukrzycą (12%), jest po zawale serca jest (6%) oraz cierpi na chorobę nowotworową (rak piersi - 3%) (tab. 3).

**Tabela 3. Obecność chorób współistniejących u pacjentów po zabiegu strumektomii**

	N	%
nadciśnienie tętnicze	30	30
miażdżycza	9	9
cukrzyca	12	12
stan po zawale serca	6	6
rak piersi	3	3
brak chorób	40	40

Zdecydowaną większość ankietowanych, aż 70%, stanowili pacjenci u których zabieg strumektomii wykonany był w okresie do 15 lat i jak wskazują badania, aż u 22% poziom TSH jest nieprawidłowy co dowodzi że leczenie jest nieskuteczne (tab. 4 i 5).

**Tabela 4. Czas jaki upłynął od operacji strumektomii**

	N	%
do 15 lat	70	70
15 – 30 lat	21	21
powyżej 30 lat	9	9

**Tabela 5. Wynik badania TSH?**

	N	%
prawidłowy	78	78
nieprawidłowy	22	22

Z przeprowadzonych badań wynika również że 86% ankietowanych pacjentów wiedzę na temat koniecznej po zabiegu strumektomii farmakoterapii (najczęściej lewotyrosyną), pozyskało od personelu medycznego. Jednak aż 14% deklarowało inne źródła spośród których dominującym jest Internet (tab. 6).

**Tabela 6. Źródło wiedzy na temat farmakoterapii koniecznej po zabiegu strumektomii**

	N	%
od lekarza	77	77
od pielęgniarki	9	9
z Internetu	7	7
z literatury medycznej	7	7
z innego źródła	0	0

77% badanych uzyskało informację na temat leków, które przyjmuje bezpośrednio po operacji strumektomii od lekarza, 9% od pielęgniarki, 7% z Internetu, 7% z literatury medycznej.

Z badań wynika że zapoznanie się z treścią ulotki deklaruje co prawda 80% ankietowanych. Jednak tylko 77% badanych uważa że informacje w niej zawarte są dla nich zrozumiałe.

W trakcie badania zadano pacjentom szereg pytań dotyczących stanu wiedzy na temat farmakoterapii pacjentów. Dotyczyły one zagadnień takich jak sposób i regularność przyjmowania leku oraz rodzaj stosowanej diety.

**Tabela 7. Sposób przyjmowania leku**

	N	%
połykam tabletkę w całości	93	93
przełamuję tabletkę na pół	7	7
rozpuszczam w niewielkiej ilości wody tworząc tzw. zawiesinę	0	0
w inny sposób	0	0

Z uzyskanych danych wynika, że pacjenci w przeważającej większości (93%) przyjmują lek prawidłowo połykając tabletkę w całości połyka 93% popijając wodą (tab. 7,8).

**Tabela 8. Rodzaj płynu stosowanego do popicia tabletki**

	N	%
Woda	93	93
Herbata	4	4
nie popijam	3	3

Jednocześnie z analizowanych danych wynika że jedynie 60% ankietowanych wie że rodzaj płynu którym lek jest popijany, wpływa na jego wchłanianie się w organizmie. 37% badanych nie ma określonego zdania na ten temat a 3% nie zdaje sobie z tego faktu sprawy.

**Tabela 9. Świadomość znaczenia rodzaju płynu którym popijany jest lek na jego wchłanianie po podaniu doustnym**

Czy rodzaj stosowanego do popicia leku płynu ma wpływ na jego wchłanianie	N	%
Tak	60	60
Nie	3	3
nie wiem	37	37

Przeważająca liczba ankietowanych nie zdaje sobie sprawy ze znaczenia diety na wchłanianie preparatów lewotyroksyny z przewodu pokarmowego a tym samym skuteczność prowadzonej terapii. Z badania wynika, że aż 64% pacjentów nie stosuje diety, która ma zapewnić odpowiednie wchłanianie leków. Tylko 36% badanych korzysta z odpowiedniej diety. Równocześnie aż 58% ankietowanych nie wie o tym, iż produkty zawierające w składzie soję ograniczają wchłanianie leków. Tylko 42% ankietowanych posiada taką wiedzę (tab. 9 i 10).



**Tabela 10. Stosowanie diety wpływającej na biodostępność preparatów lewotyroksyny**

	N	%
Tak	36	36
Nie	64	64

**Tabela 11. Świadomość wpływu pokarmów zawierających soję na ograniczoną biodostępność preparatów lewotyroksyny**

	N	%
Tak	42	42
Nie	58	58

Wyniki ankiety wskazują również na fakt jakim jest problem z regularnym przyjmowaniem leku. Aż 60% badanych przyznaje się do faktu pominięcia dawki leku. W takim przypadku 3% ankietowanych zażyło podwójną dawkę leku, 39% następnego dnia jak zwykle zażyło przepisaną dawkę leku a 1% zgłosiło ten fakt lekarzowi (tab. 12 i 13).

**Tabela 12. Czy zdarzyło się Pani/Panu pominąć zażycie leku?**

	N	%
Tak	60	60
Nie	40	40

**Tabela 13. Sposób postępowania pacjenta przy pominięciu dawki leku**

	N	%
zażyłam/zażyłem podwójną dawkę leku	3	3
następnego dnia jak zwykle zażyłam/zażyłem przepisaną dawkę leku	39	39
udałem się po pomoc do lekarza/farmaceuty	1	1
żadne z wyżej wymienionych	0	0
nie pamiętam	1	1
w poprzednim pytaniu odpowiedź „nie”	56	56

Równocześnie aż 20% ankietowanych deklaruje że nie zapoznaje się treścią ulotki a z grupy, która deklaruje czytanie ulotki aż 23% uważa że informacje w niej zawarte są dla nich niezrozumiałe. (tab. 14 i 15)

**Tabela 14. Częstość zapoznawania się ankietowanych z ulotką leku**

Czy ankietowany zapoznaje się z treścią ulotki	N	%
Tak	80	80
Nie	20	20

**Tabela 15. Zrozumiałość treści ulotki dla ankietowanego**

Czy treść ulotki jest zrozumiała	N	%
Tak	77	77
Nie	23	23

Dla 77% treść ulotki jest zrozumiała dla 23 % treść ulotki jest nie zrozumiała.

Przeprowadzona ankieta wykazała że aż 30% ankietowanych po zabiegu strumektomii w czasie wizyty u lekarza nie informuje o farmakoterapii lewotyroksyną. 29% informuje lekarza dla pewności, 41% informuje lekarza o przyjmowanych lekach na wyraźne jego zapytanie, 13% nie informuje lekarza ponieważ lekarz nie pyta a 17% ponieważ zakłada, że lekarz wie jakie leki pacjent przyjmuje (tab. 16).

**Tabela 16. Przekazanie informacji o stosowanych lekach w czasie wizyty u lekarza**

	N	%
tak (dla pewności)	29	29
tak ( lekarz pyta na jakie choroby choruje)	41	41
nie ( bo lekarz nie pyta)	13	13
nie ( bo lekarz wie jakie leki przyjmuje)	17	17

Analizując udzielone odpowiedzi można stwierdzić że większość ankietowanych (68%) pacjentów uważa że nie wymaga żadnej dodatkowej pomocy w związku z niedoczynnością tarczycy. Wśród ankietowanych deklarujących konieczność pomocy większość wskazuje na rodzinę (tab. 17).

**Tabela 17. Konieczność uzyskania wsparcia w związku z posiadaną chorobą**

	N	%
Lekarza	10	10
Pielęgniarki	0	0
Rodziny	22	22
innej osoby	0	0
nie potrzebuję	68	68

## Dyskusja

Jak wynika z przeprowadzonej ankiety jedynie 70% badanych osób informuje personel medyczny (pielęgniarka, lekarz) o innych stosowanych lekach. Ankietowani zwracają uwagę na fakt, że informacji na temat stosowanych leków udzielają tylko w przypadku zapytania do nich skierowanego. Wynika z tego że pacjenci nie są świadomi możliwych interakcji między stosowanymi przez nich lekami. Biorąc pod uwagę fakt, że aż 30% badanych podało że w czasie wizyty w poradni nie padło pytanie o stosowane przez nich leki nasuwają się następujące wnioski. W czasie wizyty pacjent nie zawsze może pamiętać o wszystkich lekach (nazwy,

dawki), a tym samym uzyskane w czasie wywiadu z pacjentem informacje będą niepełne. Z uzyskanych danych wynika, że aż 54% pacjentów którzy wzięli udział w badaniu, cierpi na kilka schorzeń i stosuje kilka a nawet kilkanaście substancji czynnych farmakologicznie. Najczęściej ankietowani wskazywali na nadciśnienie (30%) i cukrzycę (12%).

Niezwykle istotne jest by kompletne informacje co do schorzeń i stosowanych leków pacjenci mieli również w domu. Najlepiej w ściśle określonym miejscu. Dobrym rozwiązaniem jest zaopatrzenie pacjentów w tzw. pudełka życia. Są to pojemniki w których pacjenci przechowują wzmiankowane informacje. Pojemniki takie umieszcza się w łatwo dostępnym miejscu, na przykład w lodówce. W przypadku konieczności udzielenia pacjentowi pomocy w domu, nawet w przypadku niemożności skomunikowania się z pacjentem, służby ratownicze z takiego „pudełka życia” mogą uzyskać informację co do chorób i leków stosowanych przez osobę wymagającą udzielenia pomocy.

Jak wspomniano efektywność prowadzonej farmakoterapii w dużym stopniu zależy jest od sposobu postępowania pacjenta. Ta zaś zależy jest od wiedzy jaką pacjent posiada zarówno na temat choroby jak i jej leczenia. Z przeprowadzonych badań wynika, że aż 14% deklaruowało inne źródła spośród których dominującym jest Internet. Fakt ten musi niepokoić gdyż informacje w Internecie nader często pochodzą z nierzetelnych i niesprawdzonych źródeł. Możliwość weryfikacji ich wiarygodności ze strony pacjenta jest mocno ograniczona. Wskazaniem więc jest by każdorazowo w czasie wizyty upewnić się co do wiedzy jaką posiada pacjent zarówno na temat choroby jak i jej leczenia. Pozwoli to na jej weryfikację i co bardzo ważne, korektę informacji nieprawdziwych.

Za źródło informacji na temat leku nie należy bezkrytycznie przyjmować ulotki. Jest ona oczywiście źródłem wiarygodnym i stanowi, zgodnie z obowiązującymi przepisami, niewątpliwie wiarygodny element leku. Należy jednak zauważyć że informacje w niej zawarte napisane są w językiem fachowym, którego zrozumienie i właściwa interpretacja przez pacjenta jest nierzadko niemożliwe. Z badań wynika, że zapoznanie się z treścią ulotki deklaruje co prawda 80% ankietowanych. Jednak tylko 77% badanych uważa że informacje w niej zawarte są dla nich zrozumiałe. Ten fakt nie może dziwić gdyż pacjent nie mający należytej wiedzy z zakresu nauk medycznych i umiejętności interpretacji zapisów ulotki nie jest w stanie wyciągnąć poprawnych wniosków. Za przykład może posłużyć wyszczególnienie wszystkich działań niepożądanych leku. Zgodnie z obowiązującymi przepisami, w charakterystyce produktu leczniczego, tym samym i w ulotce muszą się znaleźć wszystkie działy niepożądane obserwowane po podaniu danego leku. Nawet te bardzo rzadko występujące. W wielu przypadkach pacjent, błędnie interpretując zapis, traktuje wszystkie opisane jako pewne.

A w konsekwencji zaprzestaje przyjmowania leku ze wszystkimi negatywnymi tego konsekwencjami (tzw. działania niepożądane związane z odstawieniem leku). Podobny problem dotyczy również innych elementów ulotki jak niezrozumiałe nazwy, skomplikowane schematy dawkowania (mcg/kg m.c.) czy mechanizmy działania substancji czynnej.

W trakcie badania zadano pacjentom szereg pytań dotyczących wiedzy na temat farmakoterapii pacjentów. Za istotny należy uznać fakt, że poziom wiedzy obniża się wraz z upływem czasu od momentu rozpoczęcia farmakoterapii. Przypomnieć należy, że farmakoterapia lewotyroksyną u pacjentów po usunięciu tarczycy ma charakter ciągły. Obserwowane zjawisko wydaje się związane z faktem że sam fakt choroby, stres z nią związany i lęk stanowi swoisty bodziec skłaniający do szukania informacji na temat choroby i leczenia. Pojawia się silna motywacja do edukacji a nabyta wiedza jest czynnikiem zwiększającym przekonanie pacjenta do ścisłego przestrzegania zaleceń farmakoterapii. Z upływem czasu u pacjentów pojawiała się rutyna i oswojenie z chorobą. Blisko 80% ankietowanych twierdziło, że nie potrzebuje wsparcia w związku z chorobą. Na potrzebę wsparcia, głównie ze strony rodziny wskazywało 22% badanych. Przedstawiony fakt należy interpretować dwukierunkowo ale z uwzględnieniem specyfiki choroby której badanie dotyczyło. Z jednej strony samowystarczalność pacjenta jest czynnikiem niezwykle korzystnym. Chory nie wymaga dodatkowego wsparcia ani pomocy. Tym samym w wielu przypadkach zarówno personel medyczny jak i rodzina nie ingerują w kurację. Często nie biorą również pod uwagę subiektywnych trudnych do zauważenia zmian charakterystycznych dla nie do końca prawidłowo prowadzonej kuracji. To niesie już za sobą niekorzystne efekty. Równocześnie chory popadając w rutynę, zaczyna bagatelizować zalecenia lub zaczyna popełniać błędy w przyjmowaniu leku. W konsekwencji leczenie staje się mniej efektywne. W badanej grupie 93% popija lek, zgodnie ze wskazaniem wodą. Niemniej tylko 60% ankietowanych zwraca uwagę na fakt zależności stopnia wchłaniania lewotyroksyny od rodzaju płynu którym jest popijana. Należy więc wnioskować, że mimo, że ponad 93% chorych popija lek wodą to problem z wchłanianiem wynikający tylko z rodzajem płynu dotyczy aż 40% chorych stosujących lewotyroksynę. Jeszcze gorzej sytuacja przedstawia się w zakresie świadomości co do wpływu diety na wchłanianie omawianego leku. W tym przypadku aż 64% ankietowanych nie widzi związku między dietą a stosowanym lekiem. Nie może więc dziwić fakt że, wspomniane wyżej produkty sojowe wchodzące w interakcje z lewotyroksyną na etapie jej wchłaniania, za niewskazane w czasie przyjmowania leku uważa jedynie 42% ankietowanych. Jest to tym bardziej niepokojące, że uprzednio deklarują że zostali poinformowani (ulotka, porada) co do zasad przyjmowania leku.

Chorzy bagatelizują również inne aspekty prawidłowej farmakoterapii. Aż 60% ankietowanych informuje o fakcie pomijania dawek leku, a 30% nie informuje o fakcie leczenia lewotyroksyną lekarzy w czasie wizyt w poradni. Uwzględniając że aż 60% ankietowanych deklaruje choroby współistniejące, w tym te wymagające farmakoterapii (cukrzyca, nadciśnienie) wskazane jest zastosowanie przez personel każdorazowego wywiadu z pacjentem w zakresie stosowanych leków i aktualizowanie prowadzonej dokumentacji. Zaznaczyć tu należy że posiadana dokumentacja dotyczy stanu przeszłego. Stosowane przez pacjenta leki mogły ulec zmianie zarówno co do dawek jak i substancji czynnych. Pomimo znacznego stopnia informatyzacji ochrony zdrowia nadal w Polsce nie istnieje w pełni zintegrowany system pozwalający na zebranie kompletnych informacji o pacjencie. Również co do przyjmowanych przez niego leków w chorobach współistniejących. Należy tu podkreślić że obrót lekami bez recepty (OTC) oraz suplementami diety jest poza jakąkolwiek kontrolą a jak już wspomniano, produkty te odgrywają niebagatelną rolę w problemach farmakoterapii.

Przeprowadzone badanie dotyczyło wybranej grupy pacjentów. Jednak omówione w opracowaniu problemy dotyczą również farmakoterapii innych chorób. W wielu przypadkach farmakoterapia prowadzona jest z wykorzystaniem kilku leków (polipragmazja). Do takich przykładów zaliczyć można chociażby cukrzycę, hiperlipidemię ,czy choroby kardiologiczne. W tych przypadkach już samo stosowanie kilku substancji czynnych może stanowić problem ze względu na możliwe interakcje. Dodatkowe błędy popełniane przez pacjenta na etapie przyjmowania leku, diety czy innych, z pozoru nie związanych z leczeniem czynności mogą stanowić o przyczynie niepowodzenia terapii. Nie można również pominąć zjawiska samoleczenia. W tym przypadku pacjenci stosują leki bez recepty i pozbawione jakichkolwiek działań leczniczych suplementy diety. Jest to zjawisko powszechne i nader często jego konsekwencją jest brak efektywności podstawowego leczenia.

## **Wnioski**

Pacjenci wymagają efektywnej edukacji i uświadamiania w zakresie stosowanych leków pod kątem bezpieczeństwa i potencjalnego zagrożenia jakie leki ze sobą niosą. Personel medyczny powinien dołożyć większej staranności w zakresie monitorowania użycia leków przez pacjentów. Wskazane jest by zawsze przed wizytą pacjent przygotowywał zestawienie używanych leków i przekazywał je w poradni personelowi.

Fakty dotyczące przyjęcia leku wskazują że zarówno informacje w tym zakresie przekazywane przez personel medyczny jak i zawarte w ulotce w niedostatecznym stopniu są przyswajane przez pacjenta. Niezależnie od przyczyn tego faktu, jak rutyna, luki w pamięci czy inne, wydaje się, że regularne przypominanie i weryfikowanie informacji na temat stosowanego leku lub

leków jest niezwykle istotnym zadaniem dla personelu medycznego.

Ulotkę leku będącą łatwo dostępnym i wiarygodnym źródłem informacji na temat leku należy uznać za element niezwykle istotny ale wymagający kontroli co do stopnia zrozumienia przez pacjenta. Uznać należy za ważne by weryfikować treść ulotki razem z pacjentem i w razie problemów z jej zrozumieniem wyjaśnić niezrozumiałe dla pacjenta jej fragmenty. Tylko w takim przypadku ulotka leku spełni swoją funkcję w zakresie edukacji chorego co do farmakoterapii.

Świadczenie opieki nad farmakoterapią pacjenta stanowi element kluczowy dla jej skutecznego prowadzenia. Pozwala na poprawę jej efektywności i minimalizowanie działań niepożądanych. Tym samym wpływa pośrednio na jej koszty zarówno społeczne jak chociażby aktywność pacjenta oraz finansowe, do których zaliczyć należy między innymi koszty leczenia powikłań polekowych.

Z uwagi na ograniczone możliwości personalne i czasowe oraz realia pracy pielęgniarek, lekarzy i innego personelu medycznego należy rozważyć rzeczywiste możliwości świadczenia dodatkowej pomocy w zakresie farmakoterapii. Pomocy w zakresie instruowania i weryfikacji wiedzy na temat użycia leków. Na dzień dzisiejszy są one mocno ograniczone. Nie tylko ze względu na braki kadrowe i ogromne kolejki do poradni.

Naturalnym wydaje się że miejscem świadczenia tego typu opieki obok poradni powinna być apteka. Jest to punkt w którym pacjent zaopatruje się w leki zaordynowane w tejże poradni.

Jednak apteki nie spełniają dzisiaj roli placówek opieki zdrowotnej. Minimalne obsady personelu fachowego, konieczność utrzymania placówki wyłącznie z marży sprzedażowej będącej często poniżej kosztów funkcjonowania apteki oraz sukcesywne przejmowanie rynku detalicznego leków przez zagraniczne fundusze inwestycyjne dążące do maksymalizacji zysku sprawiają że włączenie farmaceutów w rzeczywisty proces opieki nad farmakoterapią pacjentów wydaje się mało realny.

Niemniej czynione są starania w zakresie wprowadzenia tego typu opieki nad pacjentem do aptek. W Ustawie o zawodzie farmaceuty zapisano świadczenie tego typu opieki jako Usługi farmaceutycznej. Jednak do tej pory nie wypracowano żadnych norm według, których te usługi miałyby być świadczone.

### **Piśmiennictwo**

1. Aleksandrowicz R., Ciszek B., Krasucki K. 2014. Anatomia człowieka-repetytorium, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa
2. Biodni B., Wartofsky L., 2014. Treatment With Thyroid Hormone. Endocr Rev. Naples-Italy and Washington

3. Maciąg M., Nowak A.B., 2016 Choroby cywilizacyjne i społeczne XIX w – przegląd i badania. Wydawnictwo naukowe Tygiel. Lublin
4. Domagała W., Chosia M., Uraśńska E., 2010. Podstawy patologii. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Warszawa
5. Glińska J., Skupiska A., Lewandowska M., Brosowska B., Kunikowska B., 2012. Problemy pielęgniarstwa -czynniki demograficzne a ogólna jakość życia chorych z cukrzycą typu 1 i 2. Via Medica, Gdańsk
6. Heil W., Ehrhardt V., 2008. Reference Ranges for Adults and Children. Roche Diagnostics, Mannheim
7. Dobrzańska M., 2016 Historia badań nad miażdżycą oraz rolą diety w patogenezie zmian miażdżycowych. Acta Medicorum Polonorum, Poznań
8. Janiec W., 2016. Kompendium Farmakologii. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa
9. Jarosz M., Kłosiewicz-Latoszek L., 2007. Cukrzyca, zapobieganie i leczenie. PZWL Warszawa
10. Jeszka A.M., 2013. Problemy badawcze i hipotezy w naukach o zarządzaniu, w: Cyfert Sz., Czekał J., Rybicki J., Wachowiak P., (red.), Organizacja i kierowanie, Komitet Nauk Organizacji i Zarządzania Polskiej Akademii Nauk i Szkoła Główna Handlowa w Warszawie
11. Kanikowska D., Witowski J., 2018. Patofizjologia. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa
12. Katoh H., Yamashita K., Enomoto T., Watanabe M. 2015. Classification and General Considerations of Thyroid Cancer. Department of Surgery, Kitasato University School of Medicine, Japa.
13. Kaszuba D., Nowicka A., 2011. Pielęgniarstwo kardiologiczne. Wydawnictwo PZWL, Warszawa
14. Kowalska P., Piech R., 2016. Wysokoczułe oznaczanie lewotyroksyny metodą woltamperometrii strippingowej
15. Krueger K.P., Beerger, B.A., Felkey B., 2005. Medication adherence and per-sistence: A comprehensive review. Adv Ther.
16. Laniro G., Manigola F., Di Rienzo T.A. i wsp. 2014. Levothyroxine absorption in health and disease, and new therapeutic perspectives. Eur Rev Med Pharmacol Sci.
17. Lemańska D., 2010. Hormon tyreotropowy w badaniu przesiewowym noworodków jako miara środowiskowego niedoboru jodu. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków
18. Lewandowska A., 2019. Hashimoto. Dieta i styl życia w chorobie. Wydawnictwo RM. Warszawa
19. Lewiński A., 2003. Postępy w endokrynologii. Medycyna Praktyczna. Klinika Endokrynologii i Terapii Izotopowej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi
20. Lewko J., Łagoda K., Sierżantowicz R., 2010. Pielęgnowanie pacjentów w wybranych chorobach układu endokrynologicznego, w: Kędziora-Konatowska K., Muszałik M.,

- Krajewska-Kułał E, Wrońska I., (red). Repetytorium z pielęgniarstwa. Podręcznik dla studiów medycznych. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Warszawa
21. Liskowska M., 2018. Leczenie chorób tarczycy. Uniwersytet Medyczny w Łodzi. Łódź. [https://www.woia.pl/dat/attach/930\\_praca-specjalizacyjna---malwina-liskowska.pdf](https://www.woia.pl/dat/attach/930_praca-specjalizacyjna---malwina-liskowska.pdf)
  22. Łącka K., Czyżyk A., 2008. Leczenie nadczynności tarczycy. Farmacja Współczesna. Katedra Endokrynologii, Przemiany Materii Chorób Wewnętrznych. Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu
  23. Michalik M., Pilarczyk B., Mruk H., 2011. Marketing strategiczny na rynku farmaceutycznym. Wolters Kluwer, Warszawa
  24. Michalik A., Ramotowski W., 2013. Anatomia i fizjologia człowieka. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa
  25. Moczulski D. , 2010. Wielka interna - diabetologia. Medical Tribune Polska. Warszawa
  26. Nosowicz W., 2012. Ocena wpływu terapii L-tyroksyną na mineralną gęstość kości u chorych z nowotworami tarczycy- rozprawa doktorska. Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
  27. Noszczyk W., 2005. Podręcznik dla studentów Tom I i II. Wydawnictwo Lekarskie PZWL
  28. Olejniczak-Rabinek M., 2016. Czynniki wpływające na dostępność biologiczną lewotyroksyny. Katedra i Zakład Technologii Postaci Leku, Collegium Chemicum, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
  29. Pastusiak K., Michalowska J., Bogdański P., 2017. Postępowanie dietetyczne w chorobach tarczycy. Forum zaburzeń metabolicznych
  30. Ponichtera A., Borowiak E., 2008. Choroby tarczycy jako poważny problem medyczny w Polsce. Wydział Nauki o Zdrowiu Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego
  31. Saran-Jagodzińska A., Wytlib A., 2018. Ocena wiedzy osób starszych z powiatu konińskiego na temat interakcji leków z żywnością. Wydział Kultury Fizycznej i Ochrony Zdrowia, Katedra Dietetyki i Kosmetologii, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Koninie
  32. Szlajter A., Bronowicz A., 2009. Współczesne zasady diagnostyki i leczenia chorób tarczycy na przykładzie pacjentów objętych opieką Poradni Chorób Tarczycy w Łomży. Zeszyty naukowe nr 43. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Agrobiznesu w Łomży
  33. Szwajkosz K., Wwaryniuk A., Sawicka K., Łuczyk R., Tomaszewski A., 2017. Niedoczynność tarczycy jako skutek przewlekłego autoimmunologicznego zapalenia gruczołu tarczowego. Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Lublinie. Lublin
  34. Walewska E. 2013. Podstawy pielęgniarstwa chirurgicznego. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Warszawa
  35. Walewska E., Ścisło L., 2013. Procedury pielęgniarstwa w chirurgii. Wydawnictwo PZWL. Warszawa



36. Witczak H., 2012. Problemy i twierdzenia naukowe, w: Sławińska M., Witczak H (red. nauk.), Podstawy metodologiczne prac doktorskich w naukach ekonomicznych PWE, Warszawa
37. Wormer E. J., 2018. Hashimoto. Jak rozpoznać i skutecznie leczyć chorobę tarczycy. Wydawnictwo Vivante. Białystok
38. Ustawa z dnia 18 marca 2011r. o Urzędzie Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych, Dz. U. 2012 nr 82 poz 451

# Poziom wiedzy na temat czynników ryzyka i profilaktyki wybranych chorób cywilizacyjnych w grupie młodzieży klas maturalnych

mgr Wiesława Maciejewicz, dr Wojciech Musiał

## Wstęp

Rozwój nauk medycznych nie idzie w parze z rozwojem zachowań zdrowotnych. Postęp cywilizacji niesie ze sobą szereg zachowań i czynników mających negatywny wpływ na zdrowie człowieka. Wśród ich mnogości zwrócić uwagę należy między innymi na nieprawidłowe odżywianie, zmniejszenie aktywności ruchowej, stosowanie używek, zanieczyszczenie powietrza, wody i gleby. Bezpośrednią lub pośrednią konsekwencją wymienionych zjawisk są patologiczne zmiany w organizmie człowieka prowadzące do chorób a w wielu przypadkach, jako konsekwencja ich bagatelizowania czy nieleczenia, do śmierci.

Chorób określanych jako cywilizacyjne jest wiele. Wymienić tu należy chociażby choroby metaboliczne jak cukrzyca czy otyłość oraz układowe jak choroby układu sercowo-naczyniowego, oddechowego czy pokarmowego [Baszczuk i wsp., 2014; Bochniak, 2010]. Scharakteryzowanie etiologii chorób cywilizacyjnych jest złożone. Warto jednak zauważyć, że ogromne znaczenie dla ich indukcji i rozwoju mają tak zwane czynniki ryzyka. Są to elementy w wielu przypadkach z pozoru niegroźne. Jak chemiczne dodatki do żywności, wysokomodyfikowana żywność, ograniczona aktywność fizyczna, samoleczenie z wykorzystaniem leków dostępnych bez recepty. Obok nich występują również czynniki często niewidoczne gołym okiem a stanowiące bezpośrednie zagrożenie jak tlenki siarki czy azotu, metale ciężkie, pyły. Nie można tu również pominąć używek mających szkodliwy wpływ na organizm jak tytoń, alkohol czy środki odurzające. W przypadku tych ostatnich, często obserwuje się zjawisko utraty kontroli nad użyciem prowadzące do uzależnień (nikotynizm, alkoholizm, narkomania).

W społeczeństwie obserwowany jest proces określany jako transformacja epidemiologiczna. Wraz z postępowaniem cywilizacyjnym i socjoekonomicznym, a także z wydłużeniem długości życia, obserwuje się przejście od umieralności z powodu głodu i chorób zakaźnych, w stronę schorzeń i chorób przewlekłych. Zalicza się do nich między innymi: choroby układu sercowo-naczyniowego, cukrzycę, choroby autoimmunologiczne, choroby degeneracyjne czy nowotwory. Wiele z nich swe podłoże znajduje również w wymienionych wyżej czynnikach ryzyka których lista stale ulega wydłużeniu [Maciak i wsp., 2009; Kostecka, 2016; Baszczuk i Kopczyński, 2016].

Niebagatelną rolę pełni w omawianych procesach również czynnik społeczny i technologiczny. Opisywane w futurologicznych powieściach XIX i XX wieku przedmioty czy zachowania są obecnie rzeczywistością. Znaleźć je możemy w książkach Stanisława Lema, Arthura Clarke'a czy Howarda Lovecrafta. Do historii przeszła znamienna scena z filmu „Powrót do przyszłości” Roberta Zemeckisa, w której grupa siedzących przy stole osób patrzy niewidzącym wzrokiem przed siebie w zamknięte w okularach ekrany. Dzisiaj codziennym jest widok osoby siedzącej w autobusie czy idącej ulicą i wpatrzonej w ekran smartfona. Często przechodzącej przez ulicę bez zwracania uwagi na przejeżdżające pojazdy. Samodzielne zaś przygotowanie posiłku sprowadza się do odpakowania gotowego dania, odgrzania go w kuchence mikrofalowej i polania gotowym sosem. Bezpośrednią rozmowę zastąpił komunikator internetowy a niedrogi smartfon posiada moc obliczeniową przekraczającą wielokrotnie moc komputera statku Apollo 11, który 20 lipca 1969 roku wylądował na Księżycu. W kontekście tego ostatniego wydarzenia, za znamienne i warte zastanowienia należy uznać dwa fakty. Skłaniające do refleksji i tylko pozornie niezwiązane z tematem niniejszego opracowania. Pomimo że upłynęło od tamtego momentu pół wieku, nadal Księżyc jest miejscem praktycznie niedostępnym dla człowieka. I fakt drugi, bardziej mroczny. Misja Apollo 11 była sukcesem Wernera von Brauna. Ten sam człowiek był niemieckim oficerem SS, konstruktorem rakiet V2 – cudownej broni Adolfa Hitlera i członkiem partii nazistowskiej. Po kapitulacji hitlerowskich Niemiec nigdy nie odpowiedział za swoje czyny.

Obecnie choroby cywilizacyjne uważane są za jeden z najpoważniejszych problemów zdrowotnych państw wysokorozwiniętych oraz szybko rozwijających się, w tym także Polski. Często określa się je mianem epidemii XXI wieku. Pomimo, że w odróżnieniu od dżumy czy ospy nie są zakaźne to rozprzestrzeniają się globalnie. Odpowiadają za znaczne pogorszenie jakości życia i w ponad 80% doprowadzają do przedwczesnych zgonów. Ocenia się, że dotyczą one każdego z nas. Bez wyjątku. Bezpośrednio bądź przez osoby nam bliskie (członkowie rodziny, przyjaciele, znajomi) [Kowalczyk i wsp., 2017].

Już fakt występowania chorób określanych jako cywilizacyjne musi budzić niepokój. Jeżeli połączymy go z ogromnymi kosztami leczenia, rehabilitacji i niezwykle często praktycznie niepoliczalnymi kosztami społecznymi, nie może dziwić fakt, że szczególny nacisk kładzie się na profilaktykę chorób cywilizacyjnych.

Należy zwrócić uwagę, że w ich przypadku mamy do czynienia z współistnieniem przyczyn oraz powikłań generujących kolejne choroby. I tak otyłość generować może nadciśnienie oraz cukrzycę. A miażdżyca choroby serca i udary niedokrwienne. Nadciśnienie zaś stanowić może

przyczynę udaru krwotocznego i uszkodzenia zarówno układu sercowo-naczyniowego jak i narządów (nerek, wątroby) [Michałowska i Bogdański, 2017].

Zdać sobie trzeba sprawę z faktu, że nie, jak mylnie sądzono, choroby cywilizacyjne dotyczą wyłącznie osób dorosłych, ale są również coraz powszechniejsze u osób młodych w tym również dzieci. Obecny, będący na skraju zapaści, model opieki zdrowotnej w Polsce praktycznie eliminuje badania profilaktyczne w kierunku chorób cywilizacyjnych u dzieci i młodzieży. Tym bardziej istotne jest, by powszechna była świadomość co do czynników je wywołujących oraz promowania i stosowania postaw im zapobiegających. Zaliczyć do nich trzeba nawyki żywieniowe, styl życia i egzekwowanie badań przesiewowych. Za istotny element należy również uznać fakt samoleczenia. Zjawisko rosnącej konsumpcji suplementów diety jak i leków dostępnych bez recepty musi niepokoić. Zdać sobie bowiem należy sprawę, że w przypadku samoleczenia, człowiek sięgający po leki, najczęściej wyprowadza nieprawidłową diagnozę bazując wyłącznie na subiektywnych odczuciach. Przykładowo sięga po tabletki „na ból głowy” nie wnikając w ich skład i nie zastanawiając się nad jego przyczyną dolegliwości. A przyczyn odczuwanego bólu jest wiele. Zaliczyć do nich można niedotlenienie wynikające ze słabej wentylacji pomieszczenia (zwiększone stężenie dwutlenku węgla przy zmniejszonym stężeniu tlenu), chwilowe niedokrwienie mózgu wynikające z gwałtownego wstania z łóżka (zmiana pozycji ciała z horyzontalnej na wertykalną) czy źle dobrane okulary. W żadnym z tych przypadków „tabletkę przeciwbólową” nie znajduje uzasadnienia. Podobnie jak w przypadku innych przyczyn jak nadciśnienie tętnicze czy udar w których samoleczenie „tabletką od bólu głowy” może skończyć się tragedią. Podobnie jest ze składem popularnych preparatów przeciwbólowych. W większości zawierają znane od dziesiątków lat substancje zaliczane do niesteroidowych leków przeciwzapalnych jak kwas acetylosalicylowy, ibuprofen czy paracetamol (o nieco odmiennym mechanizmie działania). Każda z tych substancji jak i inne dodatki mające głównie wyróżnić preparat na rynku zdominowanym przez reklamy, posiada jednak szereg działań niepożądanych opisanych w ulotce z którymi, mimo zaleceń producenta, mało kto się zapoznaje. Czasem ponosząc dotkliwe konsekwencje w postaci chociażby choroby wrzodowej żołądka i dwunastnicy, krwotoków czy napadów duszności. W najcięższych przypadkach dalszego, czasem gwałtownego postępu choroby której objawy były łagodzone dostępnymi bez recepty środkami „na ból głowy” [Seńczuk, 2006; Pach, 2009].

Zjawisko samoleczenia zwiększa znacznie nie tylko ryzyko wystąpienia choroby, opóźnienia diagnozy czy nasilenia postępów choroby. Rośnie również ryzyko wystąpienia, w wyniku interakcji międzylekowych, działań niepożądanych oraz zatruc. Przykładowo notorycznie obserwuje się zjawisko przedawkowywania, uważanego powszechnie za

„bezpieczny” paracetamolu zarówno wśród dzieci jak i dorosłych. Popularne leki „przeciwbólowe” zaburzają działanie doustnych leków hipoglikemizujących czy hipotensyjnych wchodząc z nimi w interakcje na etapie wiązania z białkami czy oddziaływania na zasadzie antagonizmu czy konkurencji oddziaływania z receptorem.

W przypadku suplementów diety ich stosowanie w celach leczniczych, do czego nie wprost, nieuważnych widzów czy słuchaczy, działając na podświadomość, skłaniają reklamy, jest bezprzedmiotowe. Suplementy diety to produkty klasyfikowane jako żywność, nie posiadają więc żadnych właściwości leczniczych. Jednak u pacjentów stosujących farmakoterapię, mogą doprowadzić do jej powikłań. Zjawisko to określane jest jako interakcje leków z pożywieniem. Przykładowo substancje zawarte w soku grapefruitowym zaburzają metabolizm statyn (leki stosowane w farmakoterapii hipercholesterolemii) a ziołowe preparaty „na uspokojenie” zawierające chmiel, melisę czy walerianę, nasilają działanie depresyjne ośrodkowego układu nerwowego leków anksjolitycznych. Powszechnie stosowane jony magnezu zaburzają wchłanianie leków kardiologicznych. Odrębny, ale równie istotny problem stanowi opóźnienie rozpoczęcia właściwego leczenia. I tak w przypadku zmian zwyrodnieniowych stawów czy stanów pourazowych wskazane jest jak najszybsze rozpoczęcie leczenia (steroidy, artroskopia etc.) celem zapobieżenia konsekwencjom urazu lub zahamowania toczącego się stanu zapalnego [Kostecka, 2016].

Wyodrębnienie czynników ryzyka chorób cywilizacyjnych i ich analiza, pozwoliła w znaczący sposób na nie tylko ich zdefiniowanie, ale również określenie roli jaką pełnią w rozwoju epidemii XXI wieku, którą są choroby cywilizacyjne. Oczywistym jest że nie na wszystkie z nich mamy bezpośredni wpływ. Jednak świadomość prozdrowotna i podejmowanie nawet niewielkich indywidualnych działań może w znaczny sposób przyczynić się do zahamowania rozwoju tych chorób. Przykładów czynników globalnych jest bez liku. System segregacji surowców wtórnych, ograniczenie emisji pyłów, modernizacje sieci ciepłowniczych i termomodernizacja budynków. Wymieniać można długo. Z drugiej strony znajdujemy czynniki na które mamy bezpośredni wpływ i które dotyczą nas bezpośrednio. Siedzący tryb życia, żywność typu fast-food, nadmierne spożycie tłuszczu czy węglowodanów, używki. I to szczególnie ten aspekt stanowi temat niniejszego opracowania. Wiąże się on bowiem z bezpośrednią edukacją prozdrowotną która nierozdzielnie wiąże się z rolą i pracą personelu medycznego w tym również pielęgniarek, położnych, ratowników medycznych czy farmaceutów. Bezsporne wydaje się uznanie wiedzy i świadomości za niezbędne kryterium aktywnego uczestnictwa w procesie nie tylko dbania o zdrowie ale również za umiejętność korzystania ze świadczeń medycznych lub zabiegów profilaktycznych. Wiedza i zachowania

kształtowane są na etapie edukacji szkolnej ale również w życiu społecznym i są podstawą do lepszego zrozumienia znaczenia zachowań zdrowotnych w codziennym życiu [Seńczuk, 2006; Czech i wsp., 2007; Łukasik i Kozubski, 2012; Świrska i wsp., 2017].

Bezwzględnie należy jednak zwrócić uwagę na fakt, że stan wiedzy na temat czynników ryzyka i zachowań prozdrowotnych nadal jest niewystarczający. Potwierdzają to wyniki przeprowadzonych badań. Jedną z kluczowych przyczyn tego zjawiska jest ich bagatelizowanie. Wynika ono najczęściej nie tyle z braku informacji, co z faktu nieuświadomienia sobie ich istotności. Przykładowo bardzo niewiele młodych osób zdaje sobie sprawę z ryzyka sercowo-naczyniowego związanego z występowaniem cukrzycy typu 2 i nadciśnienia tętniczego. Analogicznie młodzież nie dostrzega zależności między nadwagą a uszkodzeniem/zmianami w obrębie stawów czy kręgosłupa. Również, co stanowi swoisty paradoks, mimo zdawania sobie sprawy z konsekwencji niezdrowego stylu życia istnieje duża grupa, która konsekwentnie nie zmienia swoich nawyków. Niektóre przyczyny tej sytuacji opisano poniżej [Michałowska i Bogdański, 2017].

### **Material i metoda**

W niniejszym opracowaniu przedstawiono wyniki oceny poziomu wiedzy na temat wybranych czynników ryzyka chorób cywilizacyjnych (otyłości, cukrzycy i nadciśnienia tętniczego) wśród uczniów klas czwartych Technikum Zawodowego Wieloprofilowego oraz Liceum Ogólnokształcącego w Wałczu. Wszyscy badani uczęszczali do klasy trzeciej II Liceum Ogólnokształcącego i klas czwartych Technikum Zawodowego nr 3, Zespołu Szkół Nr 4 Rolniczego Centrum Kształcenia Ustawicznego (RCKU) im. ks. prof. Józefa Tischnera w Wałczu, o następujących profilach/ specjalnościach nauki: technik obsługi turystycznej, technik żywienia i usług gastronomicznych, technik ekonomista, technik hotelarstwa, technik informatyk, technik weterynarii oraz technik urządzeń systemów energetyki odnawialnej.

W pracy zostały przedstawione wyniki badania ankietowego, które miało charakter ilościowy i realizowane było przy użyciu kwestionariusza ankiety własnego autorstwa, ze względów pandemicznych w wersji elektronicznej. Przed wykorzystaniem narzędzia badawczego, ankietę została poddana ocenie w zakresie zrozumienia stawianych pytań i możliwości udzielonych odpowiedzi przez 10 wybranych uczniów. Respondenci proszeni byli o udzielenie odpowiedzi na trzydzieści cztery pytania, w większości zamknięte.

Kwestionariusz ankiety podzielony był na dwie części:

Pierwsza obejmowała 6 pytań dotyczących: płci, wieku, wzrostu, wagi, BMI, danych demograficznych oraz profilu /specjalności klasy ucznia. Druga o charakterze testu, zawierała

28 pytań w zakresie: czynników wpływających na zdrowie/ styl życia oraz wiedzy na temat chorób cywilizacyjnych/ znajomość zagrożeń zdrowia.

Badania ankietowe zostały przeprowadzone w systemie nauki zdalnej, w ramach godzin wychowawczych z uczniami poszczególnych klas w terminie od 22.02.2021 do 29.03.2021. Każdy z uczniów miał dostęp do komputera, odpowiedniego programu komputerowego do nauki, za pomocą którego mógł elektronicznie przejrzeć kwestionariusz ankiety prezentowany przez wychowawcę klasy oraz posiadał skrzynkę e-mailową. Uczniowie otrzymali termin pięciu dni na zapoznanie się z ankietą i zwrot wypełnionych arkuszy w formie skanu na adres e-mailowy szkoły/ wychowawcy, który następnie przekazał pocztą elektroniczną wypełnione arkusze do autora badań.

## Wyniki

W przeprowadzonych badaniach udział wzięło 50 osób, w tym 52% kobiet i 48% mężczyzn. W przedziale wieku 18 - 20 lat, większą grupę stanowiły kobiety - 52%, mężczyźni - 40%, 8%, mężczyźni to młodzież w przedziale wieku 21-23 lat (tab. 1). Zdecydowana większość badanych wskazała jako miejsce zamieszkania miasto < 50 tys. Mieszkańców - 58% respondentów, 28% badanych mieszka na wsi. Równocześnie badana młodzież - 6% wskazała, że zamieszkuje w mieście < 5 tys. mieszkańców, jak również w mieście < 100 tys. mieszkańców. Tylko 2% wskazało jako miejsce zamieszkania miasto < 10 tys. mieszkańców.

**Tabela 1. Przedział wiekowy ankietowanej grupy**

Przedział wiekowy w latach	Kobiety (n= 26)	%	Mężczyźni (n= 24)	%
18- 20	26	52	20	40
21- 23	0	0	4	8
24- 26	0	0	0	0

Wskaźnik BMI w badanej populacji kształtował się na różnym poziomie, w zależności od płci. Wśród kobiet w zdecydowanej większości kształtował się w normie i wynosił 18,5-24,9 (65%). Wśród mężczyzn przeważały osoby z nadwagą, u których wskaźnik BMI wyniósł 25,0-29,9 (46%), a wartość BMI w przedziale 18,5-24,9 uzyskało 37% badanych. W obu badanych grupach zidentyfikowano wskaźnik BMI wynoszący 30,0-34,9 wskazujący na I stopień otyłości wśród wszystkich badanych, występujący u obu płci: 12% kobiet oraz 13% mężczyzn (tab. 2).

**Tabela 2. Wartość BMI badanej populacji**

BMI	Kobiety (n= 26)	%	Mężczyźni (n= 24)	%
< 18	5	19	1	4
18,5- 24,9	17	65	9	37
25- 29,9	1	4	11	46
30- 34,9	3	12	3	13
35- 39,9	0	0	0	0

Wśród najczęściej stosowanych używek badani (n=121) wymienili następujące z nich: papierosy - 20%, napoje alkoholowe - spożywane okazjonalnie, najczęściej 4-5 razy w ciągu miesiąca, do których zaliczono: mocne piwo -19% i wódkę -19% osób, mocną kawę spożywa codziennie 17% osób, energy-drinki spożywane są okazjonalnie, najczęściej 2 - 3 w ciągu tygodnia, przez 12% ankietowanych osób, czerwone wino- spożywane okazjonalnie, najczęściej 3- 4 w ciągu miesiąca- 9% osób (tab. 3).

**Tabela 3. Rodzaj stosowanych używek deklarowany przez respondentów**

Rodzaj używek	(N= 121)	%
kawa	21	17
papierosy	24	20
energy drink	14	12
piwo	23	19
wino	11	9
wódka	23	19
środki/ leki/ substancje odurzające	5	4

Jak zadeklarowało blisko 60% badanych uczniów, nie stosowali oni żadnej diety. 42% respondentów spośród badanych wskazało na stosowanie: diety z ograniczeniem cukru, diety odchudzającej w zakresie 1000 - 1300 kcal, dietę z powodu chorób jelita wrażliwego. Oceniając częstość spożywania napojów dosładzanych, gazowanych i niegazowanych smakowych (nektary, soki, itp.), otrzymano wyniki które wskazują że uczniowie nie stronią od nich. I tak ankietowani wskazali kolejno na spożywanie tego rodzaju napojów: 3-4 razy w tygodniu - 30%, 5-6 razy w miesiącu - 10%, jak również zauważono w grupie badanych 26% osób nie spożywa tego rodzaju napojów. W grupie uczniów wyłoniono 26% osób, które 3-4



razy dziennie wypijały słodkie napoje. Tylko 8% osób spożywało tego rodzaju napoje sporadycznie/ okazjonalnie.

Oceniając częstość spożywania żywności wysoko przetworzonej tj. poddanej obróbce przemysłowej, zawierającej substancje dodatkowe (cukier, sól, tłuszcz, witaminy, konserwanty, polepszacze smaku itd.) wykazano, że aż 25% spośród badanych zadeklarowało spożywanie tego rodzaju żywności 3 - 4 razy w tygodniu. Otrzymano porównywalne wyniki, w których uczniowie wskazali kolejno na spożywanie żywności przetworzonej 1-3 razy dziennie - 20% osób oraz równocześnie wyłoniono 22% osób, które nie spożywały tego rodzaju żywności. Wśród badanych uczniów 23% osób spożywało taką żywność 5- 6 razy miesiącu, 10% osób spożywało żywność przetworzoną sporadycznie/ okazjonalnie (tab. 4).

**Tabela 4. Częstość spożywania żywności wysoko przetworzonej oraz napojów dosładzanych, gazowanych i niegazowanych smakowych przez ankietowanych**

Częstość spożycia	Żywność (n= 50)	%	Napoje (n= 50)	%
Kilka razy dziennie	9	20	13	26
Kilka razy w tyg.	13	25	15	30
Kilka razy w mieiesiącu	12	23	5	10
Sporadycznie	5	10	4	8
Nie spożywa	11	22	13	26

Jako powód spożywania żywności wysoko przetworzonej, badani (n= 50), wskazali następujące odpowiedzi: wyjście „na miasto”- 38% osób, brak czasu- 34% osób, nawyk- 26% osób. Tylko nieznaczny odsetek spośród badanych uczniów, stanowiący 2% wskazał na podróż (tab. 5).

**Tabela 5. Powód spożywania żywności wysoko przetworzonej przez respondentów**

Powód spożywania	(N= 50)	%
nawyk	13	26
Brak czasu	17	34
Podróż	1	2
Wyjście „na miasto”	19	38
Inne	0	0

Równocześnie z przeprowadzonych badań wynika, że aż 50% ankietowanych uczniów nie

zwraca uwagi na zawartość cukru w wypijanych napojach.

Z uzyskanych danych dotyczących częstości wykonywania pomiarów poziomu glukozy, wynika, że aż 84% osób nie dokonywało żadnego pomiaru glikemii w ramach profilaktyki chorób cywilizacyjnych. Tylko 4% respondentów wskazało na ten element z uwagi na zdiagnozowaną u siebie cukrzycę (tu badani deklaruowali, iż dokonują pomiaru glukozy 2-3 razy dziennie). Zauważono również niewielką grupę uczniów - 8%, którzy zadeklarowali, iż sporadycznie wykonywali badanie glikemii z uwagi na występowanie cukrzycy w wywiadzie rodzinnym. Z kolei, jak wynika z badania, pomiar ciśnienia tętniczego krwi aż 86% osób wykonywała jedynie sporadycznie. Za główny powód ankietowani wskazywali brak takiej potrzeby oraz to, że nie widzieli związku z ryzykiem wystąpienia nadciśnienia tętniczego krwi. Wyodrębniono spośród uczniów niewielką grupę 4% osób, które dokonywały pomiarów ciśnienia tętniczego krwi 2-3 razy dziennie (z uwagi na zalecenia lekarskie, ograniczenia dietetyczne lub aktywność fizyczną) (tab. 6).

**Tabela 6. Częstość wykonywania pomiarów poziomu glukozy i ciśnienia tętniczego krwi u ankietowanych**

Częstość wykonywania pomiarów	glukoza (n= 50)	%	CTK (n= 50)	%
Kilka razy dziennie	2	4	2	4
Kilka razy w tygodniu	0	0	0	0
Kilka razy w miesiącu	2	4	5	10
sporadycznie	4	8	43	86
Nie wykonuję	42	84	0	0

Biorąc pod uwagę powody wykonywania kontrolnych badań glikemii, ankietowani uczniowie porównywalnie wskazali na: samoświadomość zdrowia - 36% osób, chorobę w rodzinie - 36% osób oraz na inne powody- 28% osoby.

Z kolei za powody wykonywania kontrolnych badań biochemicznych poziomu cholesterolu, LDL, HDL i triglicerydów, przeprowadzone badania wskazały, że uczniowie poddali się badaniom kontrolnym głównie z powodu samoświadomości zdrowia - 54% osób. Zaobserwowano porównywalne wyniki w badanej grupie uczniów wskazujące na: inne powody - 26% osób oraz choroby w rodzinie (udar mózgu, zawał serca, choroby układu krążenia) - 20% osób. Powody z jakich grupa badana wykonywała pomiar ciśnienia tętniczego krwi dały porównywalne wyniki, wskazując na: samoświadomość zdrowia- 38% osób, chorobę w rodzinie - 34% osób oraz inne powody - 28% osób (tab. 7).

**Tabela 7. Powód dla którego uczniowie wykonują pomiary poziomu glukozy, ciśnienia tętniczego krwi oraz badań biochemicznych poziomu cholesterolu, LDL, HDL i triglicerydów.**

<b>Powód wykonywania pomiarów</b>	<b>glukoza (n=50)</b>	<b>%</b>	<b>CTK (n= 50)</b>	<b>%</b>	<b>Badania poziomu cholesterolu i frakcji (n= 50)</b>	<b>%</b>
samoświadomość zdrowia	18	36	19	38	27	54
choroba w rodzinie	18	36	17	34	10	20
inne	14	28	14	28	13	26

W przeprowadzonych badaniach, zdecydowanie 60% badanych wskazało na prawidłowe wartości poziomu glukozy we krwi wynoszące 70-99 mg/dL (3,9- 5,5 mmol/L). Blisko 34% badanych uczniów wskazało na umiarkowaną glikemię, wskazując na zakres wartości wynoszący 100-125 mg/dL (5,6- 6,9 mmol/L), a tylko 6% osób wskazało nieprawidłowe wartości glukozy we krwi, gdzie poziom cukru kształtował się w granicach co najmniej 126 mg/dL (7,0 mmol/L). Zdecydowana większość - 60% badanych, wskazała jako prawidłowe - podwyższone wartości cholesterolu krwi, wynoszące w granicach: 140-180 mg/dL. 32% badanych uczniów wskazało prawidłowe wartości cholesterolu krwi wynoszące w granicach: 70-140 mmol/L. Tylko 8% respondentów wskazało za prawidłowe - wartości hipercholesterolemii w granicach: 180-300 mmol/L. Jak pokazały wyniki, 58% badanych, wskazało za prawidłowe wartości ciśnienia tętniczego krwi w granicach < 130/85 mmHg. Blisko 40% badanych uczniów wskazało za równie prawidłowe wysokie ciśnienie krwi, w granicach pomiędzy: 130/85- 139/89 mmHg. Tylko 4% uczniów wskazało za prawidłowe- wartości łagodnego nadciśnienia tętniczego krwi, wahające się w granicach pomiędzy 150/95- 160/99 mmHg.

Odnosząc się do chorób cywilizacyjnych, wyniki badań pokazały, iż badani uczniowie do najczęstszych chorób cywilizacyjnych zaliczyli: otyłość - 35% osób ,cukrzycę (Typ I, Typ II) - 32 % osób, nadciśnienie tętnicze- 26% osób oraz inne choroby (udar mózgu, zawał, depresja) - 7% osób (tab. 8).

**Tabela 8. Najczęstsze choroby cywilizacyjne według ankietowanych uczniów.**

Choroby cywilizacyjne	(n= 116)	%
Otyłość	41	35
Nadciśnienie tętnicze krwi	30	26
Cukrzyca (Typ I, Typ II)	37	32
Inne choroby (udar mózgu, zawał, depresja)	8	7

28% badanych uczniów oceniło swoją wiedzę na temat przeciwdziałania otyłości brzusznej na poziomie dobrym. Porównywalnie zauważono, że 26% osób oceniła go, jako przeciętny i słaby. Tylko 14% osób uznało, iż ich poziom wiedzy jest bardzo słaby w tym zakresie, 6% osób uznało, iż posiada bardzo dobrą wiedzę na temat otyłości brzusznej, zaliczanej do chorób cywilizacyjnych. W przypadku cukrzycy typu I zdecydowana większość badanych- 40% osób, wskazało, że ma przeciętną wiedzę w tym zakresie. Blisko 30% uczniów stwierdziło, iż bardzo słabo zna zagadnienia dotyczące tej choroby. Porównywalnie zauważono, że 16% osób miało słabą wiedzę lub dobrze się orientowało w cukrzycy typu I - 12% osób. Tylko 4% osób podało, że ich poziom wiedzy na temat cukrzycy typu I jest bardzo dobry. W przypadku cukrzycy typu II ponad 30% badanych wskazała na słabą znajomość zagadnień związanych z cukrzycą typu II, ale jednocześnie wyodrębniono wśród badanych uczniów blisko 30% osób, których wiedza była na bardzo słabym poziomie. Jak wskazało 22% uczniów wiedza, którą posiadali, była na przeciętnym poziomie. Tylko 4% osób spośród badanych zadeklarowało bardzo dobrą znajomość zagadnień związanych z chorobą (tab. 9).

**Tabela 9. Stopień posiadanej wiedzy zakresie wybranych chorób cywilizacyjnych przez ankietowanych**

Stopień wiedzy	Nadciśnienie (n= 50)	%	Miażdżycy naczyń (n= 50)	%	Udar mózgu (n= 50)	%	Choroba wieńcowa serca i naczyń (n= 50)	%
Bardzo dobry	3	6	2	4	3	6	1	2
Dobry	14	28	6	12	6	12	7	14
Przeciętny	7	14	10	20	9	18	9	18
Słaby	16	32	22	44	19	38	19	38
Bardzo słaby	10	20	10	20	13	26	14	28

Do najważniejszych zagrożeń wpływających na wystąpienie chorób cywilizacyjnych, uczniowie podali: palenie tytoniu – 70% osób, alkohol- 50% osób, niski poziom aktywności - 48% osób, nieprawidłowe odżywianie - 38% osób, substancje psychoaktywne - 36% osób. W równym stopniu, badani wskazali zarówno na wpływ środowiska społecznego - 20% osób, jak i środowiska fizycznego- 20% osób (tab. 10).

**Tabela 10. Wpływ zagrożeń na wystąpienie chorób cywilizacyjnych według ankietowanych**

Zagrożenia	10 pkt	%	9 pkt	%	8 pkt	%	7 pkt	%	6 pkt	%	5 pkt	%	4 pkt	%	3 pkt	%
Niski poziom aktywności	24	48	0	0	10	20	8	16	3	6	3	6	1	2	1	2
Nieprawidłowe odżywianie	19	38	7	14	7	14	7	14	7	14	2	4	0	0	1	2
Palenie tytoniu	35	70	0	0	5	10	2	4	2	4	3	6	2	4	1	2
Alkohol	25	50	3	6	6	12	4	8	2	4	6	12	3	6	1	2
Substancje psychoaktywne	18	36	2	4	5	10	2	4	5	10	6	12	7	14	5	10
Środowisko społeczne	10	20	9	18	10	20	1	2	8	16	8	16	2	4	2	4
Środowisko fizyczne	10	20	7	14	7	14	4	8	7	14	8	16	4	8	3	6

W prezentowanych badaniach, uczniowie wskazali wiele czynników wpływających na wystąpienie chorób cywilizacyjnych, jednak zauważono, że 14% osób potwierdziło, że płeć nie wpływa na ryzyko wystąpienia chorób cywilizacyjnych. W grupie zwrócono uwagę, iż nadmiar spożywanej soli wpływa na wystąpienie chorób cywilizacyjnych - 22% osób. Nie mniej do czynników, które wpływały w dużym stopniu na występowanie chorób zaliczono następujące równocześnie: otyłość - 78% osób i wypalanie papierosów - 76% osób. Wśród czynników, które wpływały w średnim stopniu, 48% osób zwróciło uwagę na wiek. Warto jednak przyrzeć się czynnikom, których wpływ miał duże znaczenie na wystąpienie chorób cywilizacyjnych. Uczniowie wymienili następujące z nich: małą aktywność fizyczną - 66% osób, jednocześnie 52% osób wskazało > poziom glukozy we krwi oraz poziom cholesterolu i frakcji we krwi. Zauważono również, że tyle samo badanych uczniów - 42% wskazało, że obciążenia genetyczne oraz źródła stresu wpływają na wystąpienie chorób cywilizacyjnych (tab. 11).

**Tabela 11. Czynniki wpływające na ryzyko wystąpienia chorób cywilizacyjnych według ankietowanych**

Czynniki chorób cywilizacyjnych	Wpływa w dużym stopniu	%	Wpływa w średnim stopniu	%	Wpływa w małym stopniu	%	Nie wpływa	%
Płeć	10	20	25	50	8	16	7	14
Wiek	14	28	24	48	8	16	4	8
Otyłość	39	78	7	14	2	4	2	4
Obciążenia genetyczne	21	42	20	40	8	16	1	2
Papierosy	38	76	7	14	3	6	2	4
Nadmierne spożycie soli	11	22	23	46	12	24	4	8
Stres	21	42	24	48	2	4	3	6
poziom glukozy we krwi	26	52	16	32	4	8	4	8
poziom cholesterolu i frakcji we krwi	26	52	15	30	7	14	2	4
Mała aktywność fizyczna	33	66	10	20	5	10	2	4

## Dyskusja

Zgodnie z wynikami ankiety, można stwierdzić że 20% respondentów przyznało się do stosowania używek. Przy czym zdecydowanie wśród nich dominują papierosy i alkohol (mocne piwo, wódka). Fakt, że aż 20% młodzieży pali tytoń dowodzi że prowadzone kampanie antynikotynowe nie zdają egzaminu. Edukacja w tym zakresie zawodzi a działania mające na celu odwieść młodzież od sięgania po tytoń przynosi znacznie ograniczone skutki. Wydaje się bowiem, że ilość informacji w tym najbardziej działających na emocje wizualnych, jak zdjęcia na paczkach papierosów, jest wystarczająca. Można więc twierdzić, że wśród młodzieży dominuje, co zaobserwowano również w innych aspektach pracy, syndrom wyparcia problemu połączony z jego nierealnością i ze swoistą własną nietykalnością młodego człowieka. Ze względu na dorosły wiek ankietowanych, warto rozważyć wprowadzenie dodatkowego elementu edukacyjnego jakim może być forma wolontariatu polegająca na pracy z chorym człowiekiem, który ponosi konsekwencje wcześniejszych swych zachowań lub włączenia go w cykl edukacyjny. W tym konkretnym przypadku może to być nałogowy palacz ze zdiagnozowanym nowotworem płuc.

Niestety aż 5% ankietowanych sięga po środki odurzające jak leki i dopalacze. Zjawisko to jest złożone i szczególnie groźne dla zdrowia i życia z kilku powodów, i tylko pozornie nie wiąże się z tematem niniejszego opracowania. Ryzykowne zachowania stają się coraz bardziej powszechne a niewątpliwym czynnikiem wpływającym na rozszerzanie się go, jest Internet i media do których dzieci i młodzież ma nieograniczony praktycznie dostęp.

Leki nazywane potocznie uspokajającymi czy odurzającymi należą do różnych grup chemicznych o odmiennych mechanizmach działania. Zjawisko stosowania leków w celach niemedycznych obserwowane jest niezwykle często. W omawianym przypadku do używanych leków zalicza się głównie środki przeciwbólowe pochodne morfiny (analgetyki opioidowe), leki psychotropowe (benzodiazepiny, barbiturany) i środki pobudzające (leki adrenergiczne). Dostęp do wymienionych leków jest w większości reglamentowany (leki na receptę - Rx). Tym samym deklarowana przez młodzież możliwość ich użycia wiąże się z ich nielegalnym obrotem i posiadaniem. Jest to szczególnie niebezpieczne gdyż będący poza jakąkolwiek kontrolą nielegalny obrót lekiem niesie ze sobą wiele negatywnych skutków. Przede wszystkim należy zwrócić uwagę na skutki zdrowotne wynikające z przedawkowania, czy rozwinięcia się tolerancji i uzależnienia w wyniku niekontrolowanego użycia. Nie wolno w tym przypadku pominąć również zjawiska nielegalnego obrotu lekiem. Dotyczy ono głównie Internetu ale nie tylko. W tej sytuacji leki znajdują się poza jakąkolwiek kontrolą co do składu czy warunków przechowywania. Konsekwencje tego zjawiska są daleko idące. Lek niewłaściwie przechowywany (nieodpowiednia wilgotność, temperatura, wystawienie na promieniowanie słoneczne) może ulegać daleko idącym procesom chemicznym prowadzącym do powstania toksycznych produktów. A należy podkreślić, że w większości przypadków procesy te i ich efekty są nie do wykrycia organoleptycznie (kolor, smak, zapach). Z kolei w przypadku leków sfalszowanych ich skład jest nieznan. Zdarzają się sytuacje, że zawierają w swoim składzie substancje aktywne, które nie są stosowane w medycynie. Produkty takie naśladują niejako działanie leku, jednak ich toksyczność, dawki bezpieczne czy działania niepożądane nie są określone. Najczęściej analiza takich specyfików ma miejsce „post factum” lub co gorsza „post mortem” po wystąpieniu, masowego najczęściej, zatrucia. Przykładami takich substancji mogą być pochodne morfiny jak heroina czy karfentanyl lub pochodne efedryny jak amfetamina czy metamfetamina. Bezwzględnie należy pamiętać, że zjawisko fałszowania leków jest procederem nader częstym, zajmują się nim grupy przestępcze i dotyczy również Polski. W 2016 roku Centralne Biuro Śledcze Policji w okolicach Bydgoszczy zlikwidowało jedną z największych nielegalnych fabryk leków w Unii Europejskiej. Zabezpieczono sfalszowane leki (sterydy, leki na potencję) o wartości ponad 17 milionów złotych.

W przypadku odpowiedzialności cywilno-prawnej, nie można też pominąć odpowiedzialności karnej za nielegalny obrót lekiem czy narażenie osoby trzeciej na utratę zdrowia czy życia.

Odrębnym aspektem ale mającym niezwykle negatywne skutki jest niekontrolowane użycie leków bez recepty. Niektóre z nich zawierają substancje których przedawkowanie wywołuje skutki analogiczne do użycia opioidów czy amfetaminy. W przypadku tych leków nadzór nad ich obrotem jest iluzoryczny. Nic nie stoi bowiem na przeszkodzie, by osoba mająca ochotę na takie użycie leków przespacerowała się po mieście i w każdej aptece nabyła po jednym tylko (zgodnie z prawem) opakowaniu leku a następnie spożyła jednorazowo kilkanaście tabletek popijając alkoholem. Bezwzględnie należy przy tym pamiętać że wszelkie konsekwencje takich działań ponosi tylko i wyłącznie użytkownik. W przypadku leków OTC (bez recepty) ich posiadanie i nabycie bez ordynacji lekarskiej jest legalne. A każdy lek posiada ulotkę, z której treścią należy się zapoznać lub skonsultować przed użyciem z lekarzem lub farmaceutą. Niedopełnienie tych procedur a tym bardziej użycie w ilościach przekraczających dopuszczalne dawki (podane w ulotce) składa odpowiedzialność za wystąpienie działań niepożądanych (opisanych w ulotce) i toksycznych (uzyskanie dawki toksycznej po przedawkowaniu) na barki użytkownika (konsumenta).

Odrębnie sytuacja przedstawia się z produktami określanymi jako dopalacze. Produkty te, analogicznie jak leki sfalszowane produkowane są poza wszelką kontrolą. Jednak w odróżnieniu od leków zawierają one w składzie składniki, których celem jest wyłącznie uzyskanie efektu psychoaktywnego (morfinopodobny, amfetaminopodobny, marichuanopodobny). Zjawiska te, z punktu widzenia toksykologii określa się jako toksydromy. Można je również zdefiniować do niemedycznego użycia leków, jednak w przypadku dopalaczy są szczególnie groźne. Wynika to z faktu, że w skład dopalaczy wchodzi składniki nie tylko nie mające zastosowania medycznego ale niejednokrotnie będące silnymi truciznami. Znaleźć w nich można między innymi rozpuszczalniki organiczne, sproszkowane szkło, trutkę na szczury, sproszkowane muchomory, susz z toksycznych roślin i inne. Użycie takich preparatów porównać zaś można do żonglerki odbezpieczonym granatem czy gry w rosyjską ruletkę. Stąd aż 5% udział opisanych wyżej produktów w stosowanych użytkach należy uznać za szczególnie groźny.

Zagrożenie płynące ze stosowania używek można oczywiście stopniować. Czyni tak wiele ludzi. Jednak postępowanie takie prowadzi właśnie do opisanego już zjawiska bagatelizowania problemu i sprowadzania go na poziom mało niebezpieczny. Takie zjawisko zaobserwowano w badaniu w przypadku tzw „energetyków”. Jedynie 12% ankietowanych uznało je za czynniki ryzyka chorób cywilizacyjnych. Wynika to ze zjawiska ich



powszechności, traktowania jako nieszkodliwe a wręcz korzystne dla zdrowia (narracja reklam). W odróżnieniu na przykład od tytoniu co do którego szkodliwości panuje, nie idąca niestety w parze z praktyką, zgoda. Jednak chociażby analiza składu energetyków już wskazuje na ich potencjalny negatywny wpływ na zdrowie. Już zawartość cukru powinna niepokoić. Nierzadko sięga ona w 250 ml puszcze kilkunastu gramów. Jednak jak wskazują uzyskane wyniki, ankietowani bagatelizują skład pitych napojów. Przykładowo aż 50% deklaruje że nie zwraca uwagi na zawartość cukru w pitych napojach.

Również zawartość kofeiny nie pozostaje bez wpływu na zdrowie. Substancja ta, gdyby prześledzić jej charakterystykę, jest niebezpieczna dla zdrowia (dawka śmiertelna 150-200 mg/kg m.c.), o czym przekonało się wiele osób znacznie nadużywających kawę (zaburzenia koncentracji, gonitwa myślowa, przyspieszenie czynności serca, nasilona diureza). Nie chodzi tu jednak o przyjemność wypicia aromatycznego espresso czy latte. Zjawisko dotyczy stosowania w niekontrolowanych ilościach produktów zawierających syntetyczną kofeinę (często bezwodną) oraz inne substancje o działaniu pobudzającym jak chociażby tauryna, inozytol, glukoza. A takie mieszaniny znajdujemy w „energetykach”. Ich bezpośredni wpływ na organizm jest znany i co bardzo ważne, w przypadku długotrwałego stosowania niesie negatywne konsekwencje dla zdrowia. W wielorakiej postaci z których wymienić można zaburzenia czynności ośrodkowego układu nerwowego w postaci problemów ze snem, pogorszenia samopoczucia, zaburzenia czynności układu sercowo-naczyniowego, jak nadciśnienia. Długotrwałe stosowanie tych napojów, prowadzi również może, ze względu na zawartość kofeiny do uzależnienia.

Warto zauważyć, że w Polsce zgodnie z obowiązującym prawem, nawet dziecko może energetyk kupić w dowolnej ilości. Zmiany legislacyjne są w toku.

Analizując inny aspekt prozdrowotny jakim jest prawidłowe odżywianie się można stwierdzić, że akcje edukacyjne w tym zakresie prowadzone w szkołach nie są skuteczne. Aż 58% ankietowanej młodzieży twierdzi, że nie stosuje żadnej diety mającej na celu ograniczenie podaży tłuszczu, cukrów czy soli. Z kolei aż 74% przyznało się do spożywania wysokoprzetworzonej żywności typu fast-food. Ten fakt musi niepokoić. Szczególnie jeżeli zestawimy go z częstością spożywania takich produktów. Aż 26% ankietowanej młodzieży zadeklarowało się jako osoby spożywające taką żywność codziennie. Dodatkowo kolejne 30% przyznaje się do jedzenia przetworzonej żywności co najmniej kilka razy w tygodniu. Można więc stwierdzić, że większość młodzieży szkolnej bagatelizuje korelację między sposobem odżywiania się a chorobami cywilizacyjnymi. A związek ten jest zauważalny. Z analizy BMI ankietowanej grupy wynika fakt, że aż 59% badanych mężczyzn w wieku 18-23 lata posiada

nadwagę. Zdecydowanie lepiej sytuacja przedstawia się u kobiet. Tu nadwagę w tej grupie wiekowej stwierdzono u 16% ankietowanych. Obserwowany fakt wynika pośrednio z mody na „szcuple sylwetkę”, która jest szczególnie popularna wśród młodzieży szkolnej płci żeńskiej. W tym przypadku nie można jednak twierdzić, że jest to zjawisko korzystne gdyż aż u 19% ankietowanych kobiet (tylko 4% mężczyzn) stwierdzono niedowagę. A należy pamiętać, że również ona niesie ze sobą szereg negatywnych konsekwencji dla zdrowia, jak chociażby zaburzenia czynności układu sercowo-naczyniowego w tym arytmie.

Analizując przyczyny tak częstego spożycia fast-food respondenci wskazywali głównie nawyki. Aż u 64% ankietowanych spożywanie takiej żywności stało się nieodłącznym elementem codziennego życia. Wynika z tego, że źle ukształtowany u młodego człowieka sposób spędzania czasu (aż 38% ankietowanych wyjście „na miasto” łączy z wizytą w lokalu fast-food) oraz sposób przygotowania i rodzaj spożywanych w rodzinie posiłków przekłada się na jego późniejsze zachowania. Są one tym bardziej niekorzystne im są częstsze i dłużej trwają. Tym samym za niezwykle ważny wydaje się fakt, że już od najmłodszych lat należy zacząć kształtować właściwe postawy w zakresie odżywiania. Tu warto zwrócić uwagę na element edukacji wczesnoszkolnej. Już u dzieci przedszkolnych i pierwszych klas szkoły podstawowej wprowadza się na zajęciach elementy zdrowego żywienia. Dzieci przynoszą do szkoły owoce i warzywa, wspólnie szykują z nich sałatki czy desery. Niejednokrotnie dostają w szkole i przedszkolu owoce do posiłków. Jednak w wyższych klasach szkoły podstawowej ten element edukacji zanika. Praktycznie nie jest obecny w szkole średniej. Z kolei zaczyna dominować przekaz z gatunku „wielkiej przygody” jaką jest zjedzenie hamburgera czy odgrzewanej w mikrofalówce pizzy. Oczywiście w towarzystwie wysokosłodzonego gazowanego napoju. Model ten wypiera jak widać skutecznie wcześniejsze ukształtowane u malucha nawyki. Należy wyraźnie tu zaznaczyć że sama świadomość wpływu modelu żywienia na choroby cywilizacyjne jest niewystarczająca. Młody człowiek chorobę traktuje jako byt nierealny a zdrowie jako dobro istniejące i niezmienne. Proces powolnego starzenia się organizmu oczywiście weryfikuje tą postawę. Jednak na odwrócenie wielu szkód, cofnięcie choroby czy jej skutków jest już za późno. Tym samym to nawyk należy uznać za decydujący.

Nie można w tym miejscu pominąć również fizjologii. Zmysł smaku i zapachu jest niezwykle istotny w procesie komunikacji ze światem. Jednak poziom jego wyuczenia na odbiór sygnałów decyduje niejednokrotnie również o zachowaniach co do sposobu żywienia się. Wspomniana żywność fast food zawiera niezliczone ilości dodatków, w tym poprawiających smak i zapach. Substancje te drażnią receptory smaku i zapachu stymulują ośrodki w mózgu w tym również te odpowiedzialne za odczuwanie przyjemności. To zjawisko

znane jest doskonale producentom żywności a za przykład może posłużyć smak „umami” zawarty w glutaminianie sodu. Dodanie do potrawy tej substancji zdecydowanie „polepsza jej smak”. Jednak długotrwałe narażenie na nią zaburza naszą percepcję smaku. To z kolei prowadzi do sytuacji w której naturalnie przygotowana potrawa z dodatkiem ziół i, niewielkiej oczywiście, ilości soli przestaje smakować. W konsekwencji sięgamy nie po „niesmaczne” jabłko ale po „pyszną przekąskę”. Jak jest to istotny problem można się przekonać obserwując ile z jedzących w drodze osób trzyma w ręku owoc a ile przetworzony batonik, pizzę czy hamburgera.

Świadomość co do istotności badań profilaktycznych wśród młodych ludzi uznać należy za niewystarczającą. W odróżnieniu od nawyków żywieniowych, w których najważniejszą jest rola rodziny w przypadku edukacji prozdrowotnej edukacja powinna być prowadzona z poziomu szkoły. Fakt ten wydaje się zrozumiały jeżeli uwzględnimy że najbliższa rodzina może nie dysponować zarówno wystarczającą wiedzą jak i umiejętnościami w tym zakresie. Tym samym jedynie fachowiec jakim jest odpowiednio przeszkolony personel szkoły czy przedszkola, w tym pielęgniarka, może prawidłowo spełnić tą funkcję. Obecny system opieki zdrowotnej nie zachęca do podejmowania działań w tym zakresie i wydaje się że grupę społeczną jaką są uczniowie niejako spycha na margines w omawianym zakresie. Ankietowani wskazują na fakt, że w ich grupie wiekowej nie wykonuje się regularnych badań przesiewowych w odniesieniu do takich chociażby chorób jak nadciśnienie czy cukrzyca. Wyniki są zatrważające, aż 84% ankietowanych nie wykonuje badań glikemii, 86% jedynie sporadycznie kontroluje ciśnienie (a tak wykonywane pomiary należy uznać co do wyników za wątpliwe). Co szczególnie istotne, ankietowani przyznający się do regularnej kontroli glikemii czy ciśnienia wskazują na fakt występowania cywilizacyjnych chorób przewlekłych w najbliższej rodzinie. Wynika więc, co musi niepokoić, że młodzież ignoruje zagrożenia płynące z negatywnych zachowań na stan zdrowia w późniejszym wieku. Jedynie obserwacja i bezpośredni kontakt z chorym zmienia nastawienie i zachowania młodego człowieka. Obserwacja ta jest niezwykle ważna gdyż należałoby rozważyć czy w proces edukacji prozdrowotnej młodych ludzi nie należy włączyć chorych cierpiących na choroby cywilizacyjne.

Opisane zjawisko wynika, jak wspomniano, z wad systemu opieki zdrowotnej oraz bardzo słabej znajomości problemu. Biorąc pod uwagę fakt że badania glikemii, ciśnienia a nawet lipidogram nie są kosztowne, zwiększenie świadomości ich znaczenia wśród młodzieży może niejako wymóc na systemie regularną ich kontrolę w badanej grupie. Tym

bardziej jeśli zestawimy problem z kosztami leczenia chorób cywilizacyjnych i powikłań zeń wynikających.

## **Wnioski**

Choroby cywilizacyjne to schorzenia, które występują powszechnie, są niezakaźne, a do ich szerzenia się i rozwoju przyczynia się postęp i rozwój cywilizacyjny.

Na ryzyko wystąpienia chorób cywilizacyjnych (głównie nadciśnienia tętniczego), nadal ma wpływ stosowanie popularnych używek wśród młodzieży, do których zaliczamy głównie: papierosy oraz dość często spożywane napoje alkoholowe (wódka, piwo, wino). A zatem istnieje potrzeba modyfikacji czynników środowiskowych poprzez zwiększenie edukacji zdrowotnej od wczesnych lat szkolnych.

Biorąc pod uwagę częstość spożywania żywności wysoko przetworzonej oraz napojów dosładzanych, gazowanych i niegazowanych smakowo (nektary, soki, itp.), zaobserwowano zwiększoną częstość spożywania tego rodzaju produktów przez młodzież do kilku razy w tygodniu. Do głównych powodów spożywania przez młodzież żywności wysoko przetworzonej i napojów dosładzanych, zaliczono: brak czasu, wyjście „na miasto” oraz zachowanie nawykowe, co przyczynia się do rozwoju nadwagi otyłości lub cukrzycy. Fakt ten wymaga nasilenia działań edukacyjnych co do sposobu odżywiania się już od najmłodszych lat celem ugruntowania ich w grupie nastolatków.

Należy również zachęcać młodzież do wszystkich form aktywności fizycznej, ponieważ zaobserwowano wzrost wskaźnika BMI, który wśród młodych mężczyzn wiąże się głównie z nadwagą, a wśród kobiet wskazuje na I stopień otyłości. Istnieje zatem ryzyko rozwoju cukrzycy, nadciśnienia tętniczego krwi i chorób sercowo- naczyniowych

Młodzież nie kontroluje poziomu glukozy we krwi w ramach profilaktyki chorób cywilizacyjnych. Tylko nieliczna grupa młodych osób wskazała na ten istotny element profilaktyki, wykonując pomiary glukozy z wykorzystaniem glukometru, jedynie z uwagi na występowanie cukrzycy w wywiadzie rodzinnym, dietoterapię ze względu na choroby towarzyszące lub świadomość zdrowia. Choć zakres norm badania glukozy jest powszechnie znany, to należy zwrócić uwagę na zwiększenie świadomości, na czynniki ryzyka wystąpienia cukrzycy już od wczesnych lat szkolnych.

Młodzież nie kontroluje również poziomu ciśnienia tętniczego krwi. Za główny powód podając fakt nie odczuwania takiej potrzeby i brak związku z ryzykiem wystąpienia nadciśnienia tętniczego krwi i prewencją chorób sercowo- naczyniowych od wczesnych lat szkolnych.

Do czynników wpływających na ryzyko wystąpienia chorób cywilizacyjnych.,

zaliczamy wiele istotnych elementów, biorąc pod uwagę ich stopień ważności, determinujący poziom zachowań zdrowotnych, do których zaliczamy: otyłość, papierosy, małą aktywność fizyczną, podwyższone wartości glukozy i cholesterolu we krwi oraz czynniki społeczne i fizyczne. Wiedza młodzieży na temat zagrożeń przyczyniających się do wystąpienia chorób cywilizacyjnych nadal jest na słabym lub średnim poziomie, dlatego trzeba wzmocnić edukację zdrowotną w programach nauki szkolnej oraz udział w programach profilaktyki chorób cywilizacyjnych.

Uzyskane wyniki wskazują na fakt, że obecna forma prowadzenie edukacji prozdrowotnej wśród młodzieży nie spełnia swojej roli a podejmowane działania są nie tyle niewystarczające co nieskuteczne. Tym samym edukacja prozdrowotna wymaga szybkich i radykalnych zmian celem zapobieżeniu daleki idącym konsekwencjom.

Bez skutecznie zorganizowanej profilaktyki i prewencji nie uda się osiągnąć spadku zachorowalności na najczęściej występujące choroby cywilizacyjne, do których zaliczamy: nadwagę i otyłość, cukrzycę oraz nadciśnienie tętnicze krwi.

#### **Piśmiennictwo**

1. Baszczuk A., Kopczyński Z., Musialik K.: Rozpowszechnienie nadciśnienia tętniczego na świecie i w Polsce, Wybrane problemy kliniczne, Forum Zaburzeń Metabolicznych 2014, tom 5
2. Bochniak A.: Zachowania zdrowotne jako element zdrowego stylu życia, Lekarz Wojskowy, 2/2010
3. Cwalina j., Cybulski M., Snarska K., Krajewska- Kułak E: Wiedza studentów Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku na temat czynników ryzyka i podstawowych zasad profilaktyki chorób układu krążenia, Piel Zdr Publ. 2017
4. Czech A., Bernas M., Tatoń J.: Sercowo-naczyniowe objawy otyłości. Endokrynologia, Otyłość i Zaburzenia Przemiany Materii 2007
5. Departament Analiz i Strategii Narodowy Fundusz Zdrowia, Cukier, otyłość – konsekwencje Przegląd literatury, szacunki dla Polski, 2010
6. Detilleux M. Nadciśnienie tętnicze. Warszawa: Bauer- Weltbild Media. Klub dla Ciebie; 2010
7. Drągowski P., Czyżewska U., Cekała E., Lange P., Zadykiewicz R., Sójka A., Brzezińska J.: Cukrzyca jako problem społeczny i ekonomiczny, Polski Przegląd Nauk o Zdrowiu 2 (39) 2014
8. Hu G., Tuomilehto J., Silventoinen K., Sarti C., Männistö S., Jousilahti P.: Body mass index, waist circumference, and waist-hip ratio on the risk of total and type-specific stroke. Arch. Intern. Med. 2007
9. Janeczek I., Machaj M., Panczyk M., Sienkiewicz Z., Gotlib J.: Ocena poziomu wiedzy studentów pielęgniarstwa na temat cukrzycy typu II, Piel Pol, nr 2 (64) 2017

10. Kaczor- Pyter B., Januszewicz P.: Wiedza dotycząca odżywiania w opinii studentów pielęgniarstwa, *Medycyna Rodzinna*/ 3/ 2018
11. Kostecka M.: Dieta jako element wspomagający leczenie farmakologiczne u osób chorych na cukrzycę typu II, *Żywnienie człowieka i metabolizm*, 2016
12. Kowalczyk K., Krajewska- Kułak E., Cybulski M.: Wybrane choroby cywilizacyjne XX-wieku, tom III, Białystok 2017
13. Łukasik M., Kozubski W.: Zespół metaboliczny jako czynnik ryzyka niedokrwienego udaru mózgu. *Neurologia i Neurochirurgia Polska*, 2012
14. Maciak A., Maniecka- Bryła A., Bryła M.: Rozpowszechnienia nadciśnienia tętniczego wśród uczestników Programu Profilaktyki Wczesnego Wykrywania Chorób Układu Krążenia w mieście średniej wielkości. *Problemy Higieny i Epidemiologii*, 2009
15. Michałowska J., Bogdański P.: Epidemia otyłości- zagrożenia ekonomiczne dla systemu opieki zdrowotnej, *Polski Przegląd Nauk o Zdrowiu*, 3(52)2017
16. Nowicki G, Ślusarska B, Brzezicka A.: Analiza stanu wiedzy o czynnikach ryzyka chorób układu krążenia wśród osób pracujących, *Probl Pielęg.* 2010
17. Nowicki G., Ślusarska B., Kocka K., Piasecka H.: Stan wiedzy na temat czynników ryzyka i profilaktyki chorób cywilizacyjnych a zachowania zdrowotne pracowników medycznych i niemedycznych, *Medycyna Środowiskowa - Environmental Medicine* 2017
18. Pasiński T, Ścibiorski C. *Kardiologia dla lekarzy rodzinnych*. Warszawa: PZWL; 2006
19. Program profilaktyki chorób układu sercowo- naczyniowego, nadciśnienia tętniczego i hipercholesterolemii Raport w sprawie zalecanych technologii medycznych, działań przeprowadzanych w ramach programów polityki zdrowotnej oraz warunków realizacji tych programów, Warszawa 2020
20. Skiba M., Kulik K., Domagalska J, Nowak P.: Otyłość a choroby nowotworowe, *Żywnienie człowieka i metabolizm*, 2017
21. Surma S., Szyndler A., Narkiewicz K.: Świadomość wybranych czynników ryzyka chorób układu sercowo-naczyniowego w populacji młodych osób, *Choroby Serca i Naczyń* 2017
22. Ślusarska B., Szcześniak E., Zarzycka D., Dobrowolska B., Zboina B.: Wiedza i opinie osób studiujących na temat problemów związanych z otyłością, *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, 2014
23. Świrski J., Fedurek D., Zwolak A., Dudzińska M., Daniluk J., Tarach J.: Znajomość podstaw zdrowego żywienia wśród pacjentów z cukrzycą, *Journal of Education and Sport*, 2017
24. WHO Health Education in Self- care: Possibilities and Limitations. Report of a Scientific Consultation. Geneva. World Health Organization 2017
25. Wyleżoł A., Omelańczuk I., Radziszewski M., Kaczmarska- Turek D., Bednarczuk T.: Ocena wiedzy Polaków na temat otyłości- badanie wstępne, *Forum Zaburzeń Metabolicznych* 2017

26. Załącznik nr 1 do Uchwały Zarządu Województwa Śląskiego V/2017, Regionalny program przeciwdziałania nadwadze, otyłości i cukrzycy w województwie śląskim na lata 2017-2020
27. Zdrowie i zachowanie zdrowotne mieszkańców Polski w świetle Europejskiego Ankietowego Badania Zdrowia (EHIS) 2014 r., Notatka informacyjna Głównego Urzędu Statystycznego, Warszawa 2015
28. Pach J.: Zarys toksykologii klinicznej, UJ 2009
29. Seńczuk W.: Toksykologia współczesna PZWL 2006

# Poziom wiedzy społeczeństwa na temat pandemii SARS-CoV-2 i obowiązujących obostrzeń

mgr Maria Jabłońska, dr Małgorzata Lesińska-Sawicka

## Wstęp

Pandemie towarzyszą ludzkości od zawsze. W latach 165-180 zanotowano zarazę antoninów, która uśmierciła około 5 milionów osób, w 1520-1979 pandemię ospy prawdziwej, która pochłonęła około 56 milionów osób, w latach 1918-1920 panowała pandemia Hiszpanki, podczas, której zmarło około 40-50 milionów osób. W XXI wieku pojawiło się kilka niepokojących pandemii, jak SARS w latach 2002-2003, świńska grypa A/H1N1 w latach 2009-2010, ebola w latach 2014-2016 [Procyk-Lewandowska, 2021]. Obecnie świat jak i Polska zmagają się z pandemią SARS-CoV-2, która przez WHO uznana została za pandemię dnia 11.03.2020r.

Koronawirusy (łac. *corona*: wieniec) to wirusy chorobotwórcze dla ssaków, ptaków i ludzi. Koronawirusy ludzkie obecnie są klasyfikowane do królestwa *Riboviria*, rzędu *Nidovirales*, rodziny *Coronaviridae* i podrodziny *Orthocoronavirinae*. W podrodzynie tej na podstawie różnic serologicznych a obecnie podobieństw filogenetycznych wyodrębniono cztery rodzaje: *Alphacoronavirus*, *Betacoronavirus*, *Deltacoronavirus* i *Gammacoronavirus* [Zawilińska i wsp., 2020]. Posiadają one dwuwarstwową osłonkę lipidową, z której wystają wypustki powierzchniowe o długości około 20nm i to one właśnie nadają wirusowi kształt korony. Genomem wirusów jest jednoniciowe RNA o dodatniej polarności (ssRNA), co oznacza, że może pełnić funkcję mRNA kodującego białka [Collier i wsp., 2001]. Pierwsze gatunki koronawirusów zakażające ludzi zostały poznane już w latach 60. XX wieku. W kolejnych latach literatura przedmiotu definiowała koronawirusy jako te, które powodują małe choroby układu oddechowego i nieżyty [Jabłoński, 1980]. Materiałem do pobierania od osób zakażonych już wtedy były popłuczyny lub wymazy z gardła. Naukowcy wskazywali wtedy na zbyt mało zbadane zjawisko, przez co w latach 80. nie można było jeszcze mówić o epidemiologii i profilaktyce dotyczącej koronawirusów. Dysponowano informacjami na temat występowania zakażeń tylko u dorosłych w sezonie zimowym [Jabłoński, 1980]. Wraz z postępem technologii oraz rozwojem cywilizacji, poznawane były kolejne gatunki koronawirusów.

W grudniu 2019 roku dotarła do ludzi informacja z miejscowości Wuhan w Chinach



o wystąpieniu nowego wirusa, który powoduje dolegliwości dolnych dróg oddechowych. Niektóre zachorowania wystąpiły wśród osób, które zajmowały się handlem zwierzętami na targowiskach. Zachorowania pojawiały się wśród rodzin i pracowników ochrony zdrowia, przez co powiązano te fakty z możliwością wystąpienia u chorych nowej odmiany koronawirusa [Krawczyk, 2020]. Niedługo później wirus określony został mianem SARS-CoV-2, ze względu na duże podobieństwo sekwencji genetycznej do SARS-CoV [Zawilińska i wsp., 2020]. Chorobę, którą powodował nowy wirus nazwano COVID-19, czyli choroba koronawirusowa 2019 roku [Krawczyk, 2020]. Szybko narastająca liczba zarażonych osób wymusiła na WHO podjęcie decyzji o ogłoszeniu stanu pandemii choroby COVID-19 [WHO, 2021].

Nowy koronawirus rozprzestrzenia się między ludźmi drogą kropelkową. Ponadto do zakażenia może dojść nie tylko poprzez bliski, bezpośredni kontakt z nosicielem wirusa, ale także poprzez styczność z przedmiotami, wśród których przebywał chory i rozprzestrzeniał go poprzez kichanie, kaszel lub wydzielanie aerozolu z dróg oddechowych. Szczytową ilość wirusa osiąga w momencie pojawienia się objawów choroby, następnie spada, jednakże oznacza to, iż największy potencjał zakaźny ma tuż przed i w ciągu pierwszych pięciu dni od pojawienia się objawów. Osoby zakażone SARS-CoV-2 mogą zarażać jeszcze przed wystąpieniem pierwszych objawów zakażenia, co uniemożliwia bardzo szybkie przerywanie łańcucha transmisji wirusa [Cevik i wsp., 2020]. Typowe objawy zakażenia wirusem SARS-CoV-2 to: w około 80% gorączka (głównie w granicach 37-38<sup>0</sup>C), duszność, suchy kaszel, zmęczenie i bóle mięśni [Bednarek, 2020]. Innymi symptomami występującymi nieco rzadziej są: brak apetytu, ból w klatce piersiowej, ból gardła, ból głowy, splątanie, katar, nudności, wymioty, biegunka, utrata węchu i smaku (mogą być także jedynymi objawami choroby). Można zaobserwować różne warianty i powiązania symptomów wśród osób zakażonych [Ruetzler i wsp., 2020].

Literatura przedmiotu wyróżnia się 4 fazy rozwoju COVID-19:

- faza inkubacji – wirus replikuje się, nie ma odpowiedzi zapalnej w organizmie, chory nie ma jeszcze objawów choroby;
- faza objawowa – zaczynają pojawiać się objawy choroby, często są to także objawy poza płucne, replikacja wirusa zaczyna się zmniejszać, pojawia się odczyn zapalny organizmu;
- faza wczesna płucna – wirus praktycznie przestaje się replikować, wzrasta natomiast odpowiedź zapalna i dochodzi do spadku poziomu nasycenia krwi tlenem, czyli saturacji;

- faza późna płucna – wirus przestaje się replikować, dochodzi do znacznego wzrostu stanu zapalnego w organizmie i znacznego obniżenia poziomu saturacji [Marik, 2020].

Do diagnostyki wykorzystuje się:

- test RT-PCR (łańcuchowa reakcja polimerazy w czasie rzeczywistym z zastosowaniem odwrotnej transkrypcji) – test molekularny, który ma na celu wykrycie określonego materiały genetycznego charakterystycznego dla drobnoustroju. Jest uznany za złoty standard przez WHO. Do pobrania próbki materiału genetycznego służą gotowe zestawy do pobrania wymazu z nosogardzieli, rzadziej z gardła. W szczególnych przypadkach mogą być pobrane próbki płwociny, aspiratu lub popłuczyn z dolnych dróg oddechowych;
- testy immunologiczne IgM/IgG, pozwalające na uzyskanie wyniku z próbki krwi [Bielawska-Drózd i wsp., 2020].

Kluczową rolę w profilaktyce zakażenia SARS-CoV-2 odgrywa zasada DDM, czyli dystans, dezynfekcja rąk i maseczki a także poddawanie się szczepieniom ochronnym. Stosowanie się dodatkowo do obostrzeń wydanych przez rząd może przyczynić się do zahamowania rozprzestrzeniania się zakażenia. Świadomość społeczeństwa powinna być stale uzupełniana o nowe doniesienia z kraju i ze świata.

Celem niniejszej pracy było określenie poziomu wiedzy społeczeństwa polskiego na temat SARS-CoV-2. Dzięki temu personel medyczny, a w szczególności środowisko pielęgniarskie, będzie mogło otoczyć specjalistyczną opieką pielęgniarską odbiorców opieki – zdrowych, chorych, zagrożonych chorobą - skupioną na dbaniu o wszystkie aspekty zdrowia, wprowadzeniu edukacji dotyczącej zakażenia SARS-CoV-2 i uzupełnieniu dotychczasowej wiedzy społeczeństwa.

### **Material i metoda**

Zebrane dane dotyczące obostrzeń, które obowiązywały od początku pandemii do dnia 19.02.2021r., natomiast wiedza na temat zakażenia SARS-CoV-2 zebrana została od początku pandemii do marca 2021r.

Było to badanie przekrojowe, przeprowadzane od grudnia 2020 roku do lutego 2021 roku, z wykorzystaniem autorskiego kwestionariusza ankiety utworzonego przy pomocy Google Forms. Link do kwestionariusza został umieszczony w serwisie społecznościowym oraz rozesłany za pomocą komunikatora.

Metodą doboru próby był dobór ochotniczy – informacja o badaniu została

pozostawiona na portalu społecznościowym. Czynnikiem włączenia do badania była pełnoletniość oraz chęć udziału w badaniu. Odpowiedzi były zbierane automatycznie przez narzędzie Google Forms oraz zapisywane na Dysku Google.

Udział w badaniu był dobrowolny. W każdej chwili istniała możliwość rezygnacji z uczestnictwa w badaniach bez podania przyczyny i bez jakichkolwiek konsekwencji. Prosząc o wzięcie udziału w badaniu zapewniona została pełna ochrona uzyskanych informacji, które zostały wykorzystane wyłącznie do celów opracowania naukowego. Poinformowano również, że odesłanie odpowiedzi na pytania jest jednocześnie świadomą zgodą na udział w badaniu. W badaniu wzięło udział 261 osób, do analizy statystycznej zakwalifikowano 196 poprawnie wypełnionych kwestionariuszy ankiety.

Dane uzyskane w badaniu zostały zweryfikowane za pomocą testu chi-kwadrat przy przyjętym poziomie ufności  $p < 0,05$ .

Na podstawie 12 pytań oceniono poziom wiedzy na temat pandemii wirusa SARS-CoV-2 i obowiązujących obostrzeń. Za poprawną odpowiedź przyznawano 1 punkt, za błędną przyznano 0 punktów. Ponieważ pytanie 11 było pytaniem wielokrotnego wyboru, uzyskać można było wynik w przedziale 0-15 pkt. Im wyższy wynik, tym wyższy poziom wiedzy ankietowanych. Wyniki surowe zostały przekształcone na skalę procentową. Uzyskany wynik skategoryzowano na trzy poziomy: wynik niski (0-40%), wynik przeciętny (41-80%), wynik wysoki (81-100%).

## **Wyniki**

W badaniu udział 196 respondentów w wieku powyżej 18 roku życia. Najwięcej odpowiedzi uzyskano od osób w wieku 18-29 lat (43,88% respondentów), najczęściej odpowiadały kobiety (87,76%). Badane osoby pochodziły najczęściej ze wsi (36,73%), legitymowały się najczęściej wykształceniem wyższym (72,45%), najwięcej osób wskazało na status zawodowy pracujący (58,16%), a najczęściej wskazaną sytuacją rodzinną było w związku i posiadający dziecko lub dzieci (47,96%) (tab. 1).

Respondenci wymienili sposoby utrzymania dobrego zdrowia i odporności: aktywność fizyczna (86,22%) oraz zdrowe odżywianie i nawadnianie (87,76%), suplementacja (34,18%), sen i odpoczynek (28,06%) oraz profilaktyka tj. badania, brak nałogów, ubiór, szczepienia (19,90%), dbanie o higienę (14,29%), zdrowie psychiczne (10,71%) oraz przestrzeganie zaleceń związanych z pandemią wirusa SARS-CoV-2 (5,61%). 34,69% respondentów przeszło zakażenie SARS-CoV-2 – najwięcej osób w grudniu 2020r. (29,41%), a najmniej we wrześniu i w lipcu 2020r. (1,47%). Ponad połowa badanych osób (60,71%) śledzi najnowsze informacje

o pandemii w środkach masowego przekazu. U 96,94% respondentów pandemia miała wpływ na codzienność i samopoczucie.

**Tabela 1. Charakterystyka badanej populacji.**

Wskaźnik	N=196	%
<b>Wiek:</b>		
18 - 29 lat	86	43,88
30 - 49 lat	75	38,27
50 – 65 lat	24	12,24
powyżej 65 lat	11	5,61
<b>Płeć:</b>		
Kobieta	172	87,76
Mężczyzna	24	12,24
<b>Miejsce zamieszkania:</b>		
Miasto powyżej 50 tys. mieszkańców	58	29,59
Miasto do 50 tys. mieszkańców	66	33,68
Wieś	72	36,7
<b>Wykształcenie</b>		
podstawowe (szkoła podstawowa, gimnazjum)	9	4,59
średnie (liceum, technikum, zasadnicza szkoła zawodowa)	45	22,96
wyższe (studia na poziomie licencjackim i wyższym)	142	72,45
<b>Sytuacja rodzinna</b>		
samotny/a	34	17,35
w związku, ale nie posiadam dzieci	60	30,61
w związku i posiadam dzieci/dziecko	94	47,96
osoba samotnie wychowująca dzieci/dziecko	8	4,08
<b>Sytuacja zawodowa</b>		
uczę się	20	10,20
pracujący/a i uczący/a się	45	22,96
pracujący/a	114	58,16
bezrobotny/a	5	2,56
emeryt/ka, rencista/ka	12	6,12

Sprawdzona została wiedza respondentów na temat wirusa SARS-CoV-2 oraz obostrzeń wprowadzonych przez rząd Polski. Najwięcej problemów badane osoby miały z pytaniami dotyczącym zmniejszenia ryzyka rozprzestrzeniania się wirusa poprzez zakrywanie nosa i ust w przestrzeni publicznej oraz dotyczącym zniszczenia wirusa w trakcie zakażenia antybiotykoterapią (tab.2).

**Tabela 2. Zestawienie pytań i procent odpowiedzi z kwestionariusza ankiety wraz z liczbą odpowiedzi dotyczące poziomu wiedzy społeczeństwa**

Pytanie / odpowiedź	N	%
<b>1. Czy wirus SARS-CoV-2 jest niebezpieczny dla zdrowia i życia ludzi?</b> Tak Nie	184 12	93,88 6,12
<b>2. Dla której grupy społeczeństwa zakażenie COVID-19 jest najbardziej niebezpieczne?</b> Dzieci i młodzi ludzie Osoby starsze z wieloma chorobami współistniejącymi Osoby w średnim wieku bez chorób współistniejących	1 190 5	0,51 96,94 2,55
<b>3. Czy drogą kropelkową głównie dochodzi do rozprzestrzeniania się COVID-19?</b> Tak Nie	192 4	97,96 2,04
<b>4. Czy można zarazić się wirusem SARS-CoV-2 poprzez kontakt z przedmiotami zanieczyszczonymi wirusem?</b> Tak Nie	172 24	87,76 12,24
<b>5. Jak długo trwa okres inkubacji COVID-19 (od momentu zarażenia do wystąpienia objawów zarażenia)?</b> Od razu po wniknięciu wirusa do organizmu Około 1-14 dni 1 miesiąc	3 188 5	1,53 95,92 2,55
<b>6. Jakie, Państwa zdaniem, są najczęściej występujące objawy chorobowe u osób zarażonych COVID-19? Proszę wybrać tylko 3, według Państwa, najważniejsze objawy.</b> Wymioty Duszności Katar Kaszel Biegunka Gorączka Brak smaku i/lub węchu	1 131 9 122 7 155 163	0,51 66,84 4,59 62,24 3,57 79,08 83,16
<b>7. Czy wprowadzone w Polsce obostrzenie w formie nakazu zakrywania nosa i ust w przestrzeni publicznej, może prowadzić do zmniejszenia ryzyka rozprzestrzeniania się COVID-19?</b> Tak Nie	171 25	87,24 12,76
<b>8. Czy częste mycie rąk, szczególnie po powrocie z przestrzeni publicznej, może prowadzić do zmniejszenia ryzyka rozprzestrzeniania się COVID-19?</b> Tak Nie	192 4	97,96 2,04

<b>9. Czy zachowywanie dystansu społecznego minimum 1,5m może prowadzić do zmniejszenia ryzyka rozprzestrzeniania się COVID-19 wśród ludzi?</b> Tak Nie	184 12	93,88 6,12
<b>10. Czy ograniczenie liczby osób przebywających w przestrzeni publicznej, przede wszystkim w sklepach, aptekach, drogeriach itp., może prowadzić do zmniejszenia ryzyka rozprzestrzeniania się COVID-19?</b> Tak Nie	172 24	87,76 12,24
<b>11. Czy odczuwają Państwo lęk przed zakażeniem COVID-19?</b> Zdecydowanie się nie boję Raczej się nie boję Nie mam zdania Raczej się boję Zdecydowanie się boję	14 69 19 61 33	7,14 35,20 9,69 31,12 16,84
<b>12. Czy Państwa zdaniem, posiadają Państwo wystarczająco dobrą wiedzę na temat rozprzestrzeniania się wirusa SARS-CoV-2, aby móc zabezpieczyć się przed zarażeniem?</b> Tak Nie Nie wiem	135 16 45	68,88 8,16 22,96
<b>13. Co najbardziej skłoniło Państwa do przestrzegania obostrzeń ogłoszonych w Polsce w trakcie trwania pandemii COVID-19?</b> Obawa o własne zdrowie i życie Troska o członków rodziny i ich zdrowie Obawa o społeczeństwo, aby nie dopuścić do dalszego rozprzestrzeniania się zakażenia Lęk przed karą pieniężną nałożoną przez służby porządkowe Nie przestrzegam obostrzeń	14 69 19 61 33	7,14 35,20 9,69 31,12 16,84
<b>14. Czy wirusa SARS-CoV-2 można zniszczyć w trakcie zakażenia antybiotykoterapią?</b> Tak Nie	27 169	13,78 86,22
<b>15. Czy ozdrowieńcy mogą ponownie zarazić się wirusem SARS-CoV-2 i ponownie zachorować?</b> Tak Nie	187 9	95,41 4,59

Uzyskane wyniki z badań ukazują, że poziom wiedzy społeczeństwa na temat koronawirusa jest wystarczający. Przeważający odsetek badanych osób uzyskał wynik wysoki (90,82%) (tab. 3).

**Tabela 3. Poziom wiedzy społeczeństwa na temat pandemii wirusa SARS-CoV-2 i obowiązujących obostrzeń**

	N	%
Poziom wiedzy społeczeństwa na temat pandemii wirusa SARS-CoV-2 i obowiązujących obostrzeń	Niski	6, 3,06
	Przeciętny	12, 6,12
	Wysoki	178, 90,82

Respondenci biorący udział w badaniu najczęściej odpowiadali, iż boją się zakażenia koronawirusem – 47,96%. Pogłębiona analiza statystyczna wykazała istotną statystycznie zależność między poziomem wiedzy na temat pandemii wirusa SARS-CoV-2 i obowiązujących obostrzeń a lękiem przed zakażeniem ( $p = 0,01$ ). Osoby z wysokim poziomem wiedzy częściej deklarowały występowanie lęku przed wirusem (50,56%) niż osoby z niskim i przeciętnym poziomem lęku (33,33%) (tab. 4).

**Tabela 4. Zależność między poziomem wiedzy na temat pandemii wirusa SARS-CoV-2 i obowiązujących obostrzeń a lękiem przed zakażeniem**

	Poziom wiedzy						Razem	
	Niski		Przeciętny		Wysoki		N	%
	N	%	N	%	N	%		
Zdecydowanie się nie boję	3	50,00	1	8,33	10	5,62	14	7,14
Raczej się nie boję	3	50,00	5	41,67	61	34,27	69	35,20
Nie mam zdania	0	0,00	2	16,67	17	9,55	19	9,69
Raczej się boję	0	0,00	2	16,67	59	33,15	61	31,12
Zdecydowanie się boję	0	0,00	2	16,67	31	17,42	33	16,84
Razem	6	3,06	12	6,12	178	90,82	196	100,00

$\chi^2(8) = 21,73; p = 0,01$

Analizie poddano poziom lęku u respondentów i przebycie bądź też nie zachorowania na COVID-19. Statystyki testu chi-kwadrat dla zależności między faktem zachorowania na COVID-19, a poziomem wiedzy na temat pandemii wirusa SARS-CoV-2 i obowiązujących obostrzeń wykazały brak istnienia zależności ( $p=0,05$ ). Zaobserwowano istotną statystycznie zależność między faktem zachorowania na COVID-19, a poziomem wiedzy na temat pandemii wirusa SARS-CoV-2 i obowiązujących obostrzeń ( $p = 0,05$ ). Wysoki poziom wiedzy częściej przejawiały osoby, które nie zachorowały na koronawirusa (65,73%) niż osoby, które zachorowały (34,27%) (tab. 5).

**Tabela 5. Zależność między faktem zachorowania na COVID-19 a poziomem wiedzy na temat pandemii wirusa SARS-CoV-2 i obowiązujących obostrzeń**

	Poziom wiedzy						Razem	
	Niski		Przeciętny		Wysoki		N	%
Zachorowanie na COVID-19	N	%	N	%	N	%		
Tak	1	16,67	6	50,00	61	34,27	68	34,69
Nie	5	83,33	6	50,00	117	65,73	128	65,31
Razem	6	3,06	12	6,12	178	90,82	196	100,00

$\chi^2(2) = 6,12; p = 0,05$

Analizie poddano poziom wiedzy respondentów na temat pandemii i czas zachorowania na COVID-19. Nie zaobserwowano istotnej statystycznie zależności między czasem od zachorowania na COVID-19 a poziomem wiedzy na temat pandemii wirusa SARS-CoV-2 i obowiązujących obostrzeń ( $p = 0,86$ ) (tab. 6)

**Tabela 6. Zależność między czasem od zachorowania na COVID-19 a poziomem wiedzy na temat pandemii wirusa SARS-CoV-2 i obowiązujących obostrzeń**

	Poziom wiedzy						Razem	
	Niski		Przeciętny		Wysoki		N	%
Czas od zachorowania na COVID-19	N	%	N	%	N	%		
Krócej niż 1 miesiąc	0	0,00	1	16,67	7	11,48	8	11,76
1-2 miesiące	1	100,00	3	50,00	33	54,10	37	54,41
3-4 miesiące	0	0,00	1	16,67	18	29,51	19	27,94
5 miesięcy i dłużej	0	0,00	1	16,67%	3	4,92%	4	5,88
Razem	1	1,47	6	8,82	61	89,71	68	100,00

$\chi^2(6) = 2,60; p = 0,86$

Przeanalizowano zależność między poziomem wiedzy społeczeństwa a płcią i zaobserwowano istotną statystycznie zależność między płcią a poziomem wiedzy na temat pandemii wirusa SARS-CoV-2 i obowiązujących obostrzeń ( $p = 0,001$ ). Kobiety częściej przejawiały wysoki poziom wiedzy (92,13%) niż mężczyźni (7,87%) (tab. 7).

**Tabela 7. Zależność między płcią a poziomem wiedzy na temat pandemii wirusa SARS-CoV-2 i obowiązujących obostrzeń**

	Poziom wiedzy						Razem	
	Niski		Przeciętny		Wysoki		N	%
Płeć	N	%	N	%	N	%		
Kobieta	2	33,33	6	50,00	164	92,13	172	87,76
Mężczyzna	4	66,67	6	50,00	14	7,87	24	12,24
Razem	6	3,06	12	6,12	178	90,82	196	100,00

$\chi^2(2) = 35,63; p = 0,001$



Rozważeniom poddano poziom wiedzy ludności Polski oraz wykształcenie i zaobserwowano istotną statystycznie zależność między wykształceniem a poziomem wiedzy na temat pandemii wirusa SARS-CoV-2 i obowiązujących obostrzeń ( $p = 0,001$ ). Osoby z wykształceniem wyższym częściej przejawiały wysoki poziom wiedzy (75,28%) niż osoby z wykształceniem średnim (21,91%) i podstawowym (2,81%) (tab. 8).

**Tabela 8. Zależność między wykształceniem a poziomem wiedzy na temat pandemii wirusa SARS-CoV-2 i obowiązujących obostrzeń**

Wykształcenie	Poziom wiedzy						Razem	
	Niski		Przeciętny		Wysoki		N	%
	N	%	N	%	N	%	N	%
Podstawowe (szkoła podstawowa, gimnazjum)	0	0,00	4	33,33	5	2,81	9	4,5
Średnie (liceum, technikum, szkoła zawodowa)	3	50,00	3	25,00	39	21,91	45	22,96%
Wyższe (studia)	3	50,00	5	41,67	134	75,28%	142	72,45
Razem	6	3,06	12	6,12	178	90,82	196	100,0

$\chi^2(4) = 27,30; p = 0,001$

Analizie poddano poziom wiedzy respondentów i ich miejsce zamieszkania. Statystyki testu chi-kwadrat dla zależności między miejscem zamieszkania, a poziomem wiedzy na temat pandemii wirusa SARS-CoV-2 i obowiązujących obostrzeń wykazały brak istotnej statystycznie zależności ( $p = 0,93$ ). Poziom wiedzy mieszkańców wsi i miasta jest porównywalny (tab. 9).

**Tabela 9. Zależność między miejscem zamieszkania a poziomem wiedzy na temat pandemii wirusa SARS-CoV-2 i obowiązujących obostrzeń**

Miejsce zamieszkania	Poziom wiedzy						Razem	
	Niski		Przeciętny		Wysoki		N	%
	N	%	N	%	N	%	N	%
Wieś	3	50,00	5	41,67	64	35,96	72	36,73
Miasto do 50 tys. mieszkańców	2	33,33	4	33,33	60	33,71	66	33,67
Miasto powyżej 50 tys. mieszkańców	1	16,67	3	25,00	54	30,34	58	29,59
Razem	6	3,06	12	6,12	178	90,82	196	100,00

$\chi^2(4) = 0,86; p = 0,93$

Rozważeniom poddano poziom wiedzy respondentów i ich sytuację zawodową. Statystyki testu chi-kwadrat dla zależności między sytuacją zawodową, a poziomem wiedzy na temat pandemii wirusa SARS-CoV-2 i obowiązujących obostrzeń wykazały istotną statystycznie zależność ( $p = 0,001$ ). Osoby pracujące (59,55%), osoby uczące się (10,11%)

i osoby pracujące i uczące się (23,60%) częściej przejawiały wysoki poziom wiedzy niż osoby bezrobotne (2,81%) i osoby na emeryturze lub rencie (3,93%) (tab. 10).

**Tabela 10. Zależność między sytuacją zawodową a poziomem wiedzy na temat pandemii wirusa SARS-CoV-2 i obowiązujących obostrzeń**

	Poziom wiedzy						Razem	
	Niski		Przeciętny		Wysoki		N	%
	N	%	N	%	N	%		
Uczę się	1	16,67	1	8,33	18	10,11	20	10,20
Pracujący/a	4	66,67	4	33,33	106	59,55	114	58,16
Bezrobotny/a	0	0,00	0	0,00	5	2,81	5	2,55
Emeryt/ka, rencista/ka	0	0,00	5	41,67	7	3,93	12	6,12
Pracujący/a i uczący/a się	1	16,67	2	16,67	42	23,60	45	22,96
Razem	6	3,06	12	6,12	178	90,82	196	100,00

$\chi^2(8) = 29,07; p = 0,001$

Przeanalizowano zależność między poziomem wiedzy na temat pandemii, a sytuacją rodzinną. Nie zaobserwowano istotnej statystycznie zależności między sytuacją rodzinną a poziomem wiedzy na temat pandemii wirusa SARS-CoV-2 i obowiązujących obostrzeń ( $p = 0,13$ ). Poziom wiedzy osób samotnych i osób posiadających rodzinę jest porównywalny (tab. 11).

**Tabela 11. Zależność między sytuacją rodzinną a poziomem wiedzy na temat pandemii wirusa SARS-CoV-2 i obowiązujących obostrzeń**

Sytuacja rodzinna	Poziom wiedzy						Razem	
	Niski		Przeciętny		Wysoki		N	%
	N	%	N	%	N	%		
Samotny/a	1	16,67	4	33,33	29	16,29	34	17,35
W związku, bez dzieci	4	66,67	5	41,67	51	28,65	60	30,61
W związku, posiadam dzieci/dziecko	1	16,67	2	16,67	91	51,12	94	47,96
Osoba samotnie wychowująca dzieci/dziecko	0	0,00	1	8,33	7	3,93%	8	4,08
Razem	6	3,06	12	6,1	178	90,82	196	100,00

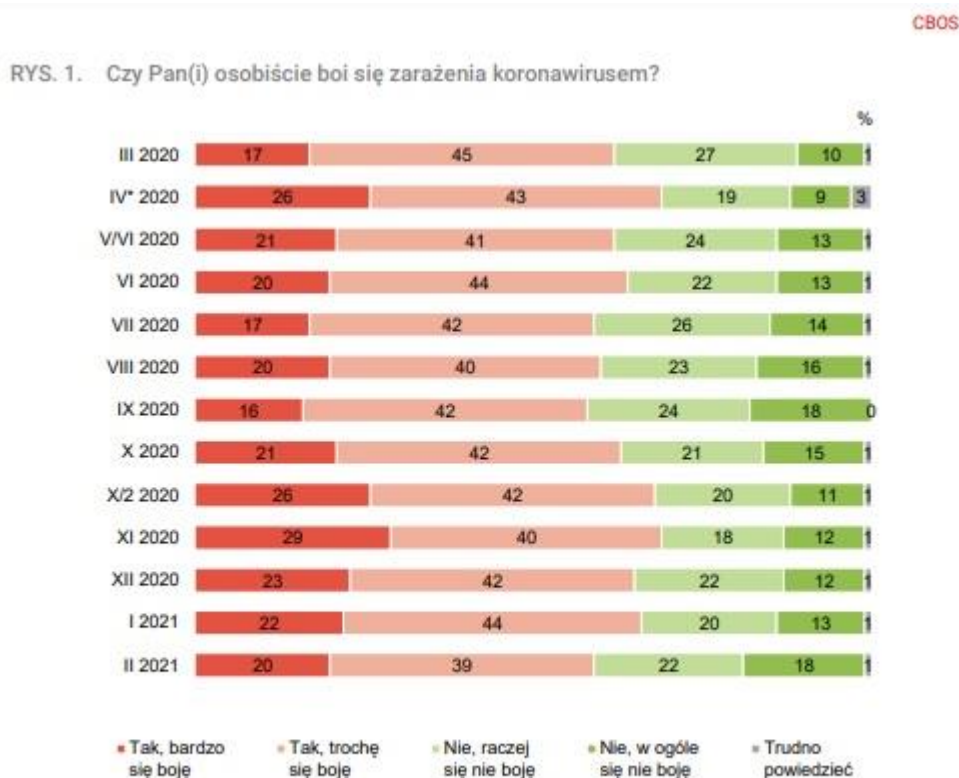
$\chi^2(6) = 9,98; p = 0,13$

## Dyskusja

Społeczeństwo Polski wykazuje wysoki poziom wiedzy na temat pandemii COVID-19. Oznacza to, że Polacy są zainteresowani zagadnieniem, doszukują się informacji oraz nie lekceważą zagrożenia. Do podobnych wniosków doszli badacze, którzy na przełomie lutego i marca 2020 roku przeprowadzili badania wśród mieszkańców USA i Wielkiej Brytanii.

Uczestnicy badania na ogół posiadali dobrą wiedzę dotyczącą sposobu przenoszenia się zakażenia i objawów COVID-19. Błędne przekonania dotyczyły zapobiegania infekcji a 33,8% respondentów uważało, iż noszenie maseczki chirurgicznej jest bardzo skuteczne w ochronie przed zakażeniem [Geldsetzer, 2020]. Zarówno społeczeństwo Polski, jak i mieszkańcy USA i Wielkiej Brytanii, posiadają wysoką wiedzę dotyczącą SARS-CoV-2 i w większości są to osoby posiadające wyższe wykształcenie. Respondenci wskazali również na skuteczność noszenia maseczek ochronnych w ochronie przed zakażeniem.

Raport CBOS z maja 2020 roku ukazał, że dla 59% osób pandemia koronawirusa jest czymś wyjątkowym. Zaobserwowano również, że 53% respondentów twierdzi, iż większość okolicznych mieszkańców przestrzega ograniczeń lub prawie przestrzega ograniczeń (25%) [Feliksiak, 2020]. Posiada to odzwierciedlenie w niniejszych wynikach badań, ponieważ tylko 16,84% społeczeństwa zadeklarowało, iż nie przestrzega obostrzeń. Oznacza to, iż większość Polaków przestrzega obostrzeń i dzięki temu doprowadza do zmniejszenia liczby zakażeń. Można stwierdzić, iż Polacy są zdyscyplinowani i potrafią zmobilizować się w trosce o życie i zdrowie swoje oraz swoich bliskich.



\* Badanie przeprowadzone w czasie lockdownu na próbie internautów

**Rycina 1. Badania CBOS na temat obawy przed zakażeniem koronawirusem.**

Źródło: [https://www.cbos.pl/SPISKOM.POL/2021/K\\_021\\_21.PDF](https://www.cbos.pl/SPISKOM.POL/2021/K_021_21.PDF) (dostęp 29.03.2021r.)

Badania wykazały niewielką różnicę między osobami, które boją się zakażenia, a między osobami, które się nie boją, oznacza to, że społeczeństwo polskie jest podzielone na pół w tej kwestii. Jednakże większe zagrożenie odczuwają osoby, które przeszły zakażenie COVID-19 i prawdopodobnie boją się zachorować ponownie ze względu na towarzyszące objawy choroby lub ciężki jej przebieg. Centrum Badania Opinii Społecznej rutynowo wykonuje badania na temat obaw przed zakażeniem koronawirusem (ryc. 1).

Można zaobserwować, że poziom lęku przed zakażeniem wśród respondentów utrzymuje się mniej więcej na podobnym poziomie przez cały okres dotychczasowej pandemii. Większe obawy pojawiają się przed i w trakcie każdej z 3 fal zakażeń. Najbardziej zaniepokojeni są starsi respondenci (trzy czwarte osób powyżej 55. roku życia), 78% emerytów i 64% rencistów obawia się zakażenia, także 70% niepracujących osób i częściej kobiety (65%) niż mężczyźni (52%) [Roguska, 2021].

Respondenci wykazali się dobrą znajomością zachowania zdrowia i wysokiej odporności. Najważniejsza okazała się aktywność fizyczna oraz dobre nawodnienie i zdrowe odżywianie, w dalszej kolejności suplementacja, sen i odpoczynek, profilaktyka, higiena, zdrowie psychiczne i ostatecznie przestrzeganie obostrzeń w pandemii COVID-19.

W badaniach CBOS z października 2016 roku ankietowani w działaniach prozdrowotnych wymienili właściwe odżywianie się (48% wskazań). Wskazano także aktywność fizyczną (27%), gimnastykę (24%), najmniej osób zaznaczyło suplementację (2%) [Boguszewski, 2016].

W interpretacji badania dokonano sprawdzenia zależności między poziomem wiedzy, a zachorowaniem na COVID-19. Okazało się, iż wbrew założeniom, osoby, które nie zachorowały wykazały się większym poziomem wiedzy od osób, które przeszły zakażenie. W lutym 2020r. przeprowadzono badania w prowincji Hunan, wśród pacjentów chorych na COVID-19. Badania wykazały, iż poziom wiedzy chorych na temat zapobiegania chorobie oraz całkowita ich wiedza była na wysokim poziomie. Wynikało to z działań rządu Chin, który w szybkim tempie dostarczał niezbędnych informacji o chorobie, objawach i zapobieganiu zakażeniu, mieszkańcom państwa za pomocą mediów społecznościowych oraz za pomocą edukacji reklamowej [Ye i wsp., 2021]. Porównując badania można zaobserwować, iż tendencja się zmienia i obecnie ludzie, którzy nie byli zakażeni wirusem, posiadają dużą wiedzę na temat SARS-CoV-2. Może to oznaczać, iż posiadają na tyle odpowiedni poziom wiedzy, aby odpowiednio zabezpieczyć się przed zakażeniem lub wraz z biegiem czasu doskonałą swoją wiedzę.

Wykazano zależność, która nie zgadza się z założeniami, dotyczącą płci, a poziomem

wiedzy – to kobiety posiadają większy poziom wiedzy niż mężczyźni. Może to wynikać z faktu, iż w większości to kobiety pielęgnują rodziny i dzieci, zajmują się domem i wychowywaniem potomstwa, przez co wykazują większe zainteresowanie chorobami oraz dbaniem o zdrowie i życie rodziny.

Potwierdziły się założenia, iż pandemia koronawirusa miała wpływ na zmiany w życiu codziennym i obniżenie samopoczucia Polaków. Możliwość zakażenia się oraz przeżywanie ciągłego zagrożenia może wpływać na wyższe ryzyko wystąpienia zaburzeń depresyjnych – szczególnie w czasie izolacji i kwarantanny – oraz myśli samobójczych – szczególnie u osób narażonych na kontakt z osobami zarażonymi i ze śmiercią. Pandemia dla Polaków stała się zagrożeniem ekonomicznym i egzystencjalnym, wywołało to u wielu osób lęk, bezsenność, zaburzenia koncentracji, nawracające myśli o śmierci, smutek. Wszystko, co było przewidywalne nagle stało się niepewne. Ludzie zaczęli przesadnie analizować każdy kaszel, temperaturę ciała lub uczucie duszności. U niektórych pojawiły się zaburzenia obsesyjne – mycie i dezynfekcja rąk, sprzątanie powierzchni, a nawet dezynfekcja produktów spożywczych, które były wyolbrzymione [Heitzman, 2020].

W wynikach badań zaobserwowano, iż respondenci bardziej boją się o zdrowie swoich bliskich niż o własne. Bardziej rozbudowanego badania dokonało w grudniu 2020r. CBOS, pytając respondentów o to, czego najbardziej obawiają się Polacy myśląc na nadchodzących miesiącach. Spośród wielu pojawiających się odpowiedzi, największy odsetek osób (20%) bało się zachorowania i utraty zdrowia ogólnie, na drugim miejscu pojawiła się pandemia i jej rozwój (16%). Zachorowania na COVID-19 obawiało się 13% osób, załamania gospodarki 10%, 4% osób obawiało się choroby bliskich [Badora, 2020]. CBOS w grudniu 2020r. przeprowadziło badania na temat „koronasceptyzmu”. Zapytano Polaków, czy epidemia koronawirusa jest zagrożeniem i zdecydowana większość respondentów (60%) odpowiedziała, że jest prawdziwym zagrożeniem, a 31% stwierdziło, że jest zagrożeniem wyolbrzymionym. Porównano te wyniki z badaniem z sierpnia 2020r. i znacznie wzrosło stwierdzenie o prawdziwym zagrożeniu epidemii (z 48% na 60%). W dużej większości (62%) to ludzie młodzi od 18 do 24 roku życia uważają epidemię za zagrożenie wyolbrzymione lub fikcyjne [Cybulska i wsp., 2020].

Zgodnie z założeniami, Polacy interesują się sytuacją panującą w kraju w związku z pandemią koronawirusa. Według źródła danych GUS, najwięcej Polaków pozyskiwało informacje na temat COVID-19 z telewizji (86,9%), a 68,5% ze stron internetowych. W następnej kolejności były portale społecznościowe, radio i gazety [Urząd Statystyczny w Szczecinie, 2020]. Prawdopodobnie wynika to z faktu, iż nie każdy Polak ma dostęp do

Internetu lub urządzenia pozwalającego na korzystanie ze stron internetowych, ale zdecydowana część społeczeństwa posiada w domu odbiornik telewizyjny.

Podsumowując, dotychczas nie ma jeszcze wielu danych statystycznych dotyczących pandemii koronawirusa, poziomu wiedzy społeczeństwa Polski i zagadnień z tym związanych, ale na podstawie istniejących już badań można potwierdzić większość wyników badań przeprowadzonych na potrzeby poniższej pracy. Przeprowadzone badania mogą mieć wpływ na dalsze spostrzeżenia badaczy, a przede wszystkim pracowników ochrony zdrowia, którzy mogą dostrzec w pracy z osobami zarażonymi wirusem SARS-CoV-2 zależność między poziomem ich wiedzy na temat wirusa, a poziomem lęku. Praca została napisana, aby opieka pielęgniarska nad chorymi mogła ulec poprawie po wcześniejszym zrozumieniu danych zależności. Prawidłowe zrozumienie wyników badań może mieć wpływ na współpracę zespołu terapeutycznego w opiece nad chorymi na COVID-19 w trakcie hospitalizacji – personel medyczny może zrozumieć, iż pacjenci zakażeni i hospitalizowani są wystraszeni, potrzebują edukacji w kwestii zakażenia i objawów towarzyszących chorobie. Chciałabym wykorzystać wyniki badań w swojej pracy z pacjentami i w prowadzeniu edukacji wśród społeczeństwa, dotyczącej chorób zakaźnych i profilaktyki, w szczególności rozprzestrzeniania się wirusów.

### **Wnioski**

Spółeczeństwo polskie wykazało wysoki poziom wiedzy społeczeństwa na temat pandemii wirusa SARS-CoV-2 i obowiązujących obostrzeń. Osoby, które są lub były zakażone koronawirusem posiadają większą wiedzę w temacie COVID-19. Większą wiedzę posiadały osoby, które nie zachorowały. Nie zaobserwowano także zależności między czasem od zachorowania, a poziomem wiedzy. Kobiety wykazały wyższy poziom wiedzy niż mężczyźni. Osoby z wyższym wykształceniem posiadały większą wiedzę na temat zakażenia. Osoby pracujące i uczące się posiadały większy poziom wiedzy na temat zakażenia od osób bezrobotnych. społeczeństwo uważa, że pandemia koronawirusa miała wpływ na zmiany w życiu codziennym i obniżenie samopoczucia Polaków.

### **Piśmiennictwo**

1. Badora B. Obawy Polaków w czasach pandemii. Komunikat z badań CBOS 2020, nr 155
2. Bednarek A. Aktualne dane naukowe na temat zakażenia nowym koronawirusem SARS-CoV-2 i choroby COVID-19. COVID-19 SARS-CoV-2 Procedury Pielęgniarskie w Obliczu Pandemii 2020, 6-10
3. Bielawska-Drózd A., Michalski A., Cieślík P. i wsp. Metody diagnostyki laboratoryjnej COVID-19. Wiedza Medyczna – numer specjalny 2020, s. 1-9

4. Boguszewski R. Zdrowie i prozdrowotne zachowania Polaków, Komunikat z badań CBOS 2016, nr 138
5. Cevik M., Kuppalli K., Kindrachuk J., Peiris M. Virology, transmission and pathogenesis of SARS-CoV-2. *BMJ* 2020; 371: m3862
6. Collier L., Oxford J. *Wirusologia. Podręcznik dla studentów medycyny, stomatologii i mikrobiologii.* Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2001
7. Cybulska A., Pankowski K. Koronasceptyzm, czyli kto nie wierzy w zagrożenie epidemią. Komunikat z badań CBOS 2020, nr 158
8. Feliksiak M. Opinie o epidemii koronawirusa i związanych z nią restrykcjach, Komunikat z badań CBOS 2020, nr 58
9. Geldsetzer P. Knowledge and perceptions of coronavirus disease 2019 among the general public in the United States and the United Kingdom: A cross-sectional online survey. *Journal of Medical Internet Research*, April 2020, Vol 22, No 4
10. Heitzman J. Wpływ pandemii COVID-19 na zdrowie psychiczne. *Psychiatria Polska* 2020, 54(2): 187 – 198
11. [https://www.cbos.pl/SPISKOM.POL/2021/K\\_021\\_21.PDF](https://www.cbos.pl/SPISKOM.POL/2021/K_021_21.PDF) (dostęp 29.03.2021r.)
12. Jabłoński L. (red) *Wirusologia Lekarska. Podręcznik dla studentów medycyny.* PZWL, Warszawa 1980
13. Krawczyk E. *Koronawirus. Wszystko, co musisz wiedzieć, żeby się zabezpieczyć.* Pascal, Bielsko-Biała 2020
14. Marik P. EVMS Medical Group, EVMS Critical Care, COVID-19 MANAGEMENT PROTOCOL. Pulmonary and Critical Care Medicine Eastern Virginia Medical School, Norfolk, VA, October 22nd, 2020
15. Procyk-Lewandowska I. Historia pandemii na świecie – koronawirus SARS-CoV-2 na tle innych pandemii. Strona: (data wejścia 23.03.2021r.)]
16. Roguska B. Obawy przed zakażeniem koronawirusem i ocena działań rządu w lutym. Komunikat z badań CBOS 2021, nr 21
17. Ruetzler K., Szarpak Ł., Filipiak K.J. et al. The COVID-19 pandemic – a view of the current state of the problem. *Disaster and Emergency Medicine Journal* 2020; 5(2): 106-107
18. Urząd Statystyczny w Szczecinie, Społeczeństwo informacyjne w Polsce w 2020r., 21.10.2020r.].
19. WHO, Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. Web sites: (data wejścia 26.01.2021)
20. Ye M., Chen Sh., Li X., et al. Effects of Disease-Related Knowledge on Illness Perception and Psychological Status of Patients With COVID-19 in Hunan, China. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, Cambridge University Press, February 2021

21. Zawilińska B., Szostek S. Koronawirusy o niskiej i wysokiej patogenności, zakażające człowieka. *Zakażenia XXI wieku* 2020; 3(1): 7-16



# Stan wiedzy personelu pielęgniarskiego na temat zagadnień związanych z transplantologią

mgr Sylwia Kuczniak, dr Wojciech Musiał

## Wstęp

Termin „transplantacja” wywodzi się z języka łacińskiego (*transplantare* - „przesadzać”, „przenosić”).

Zgodnie z definicją, pojęcie to określa „przeszczepienie narządu w całości lub tylko jego części, wyznaczonej tkanki lub komórki z jednego ciała na inne bądź w obrębie jednego ciała.” Pojęciem „transplantacja” określa się także zabieg „przeniesienia żywych komórek, tkanek lub całych narządów pomiędzy różnymi osobnikami tego samego gatunku, tkanek własnych danego osobnika u niego samego, tkanek lub narządów pomiędzy różnymi gatunkowo osobnikami w taki sposób, aby tkanki przeniesione podjęły czynności życiowe i utrzymały zdolność odnowy w nowym organizmie, zwanym biorcą” [Ustawa z dnia 1 lipca, 2005; Nogal i wsp., 2016; Kotomska i wsp., 2019]. Obecnie transplantologia jest działem medycyny, który zajmuje się przeszczepianiem komórek, tkanek i narządów lub ich fragmentów z ciała dawcy żyjącego (*ex vivo*) lub też pośmiertnie (*ex mortuo*).

Dawstwo narządów daje szansę na uratowanie czyjegoś życia, na jego przedłużenie bądź też poprawę jego jakości. Można również zaryzykować twierdzenie, że transplantologia zajmuje się leczeniem chorych znajdujących się w skrajnych sytuacjach zdrowotnych. Chorzy ci bez możliwości uzyskania narządu od dawcy, skazani są na długie lata uporczywego leczenia, bądź śmierć.

Zdać sobie należy sprawę, że współczesna medycyna zaledwie w kilkunastu procentach opisanych chorób daje szansę na leczenie pacjenta. W wielu wypadkach jest to leczenie ciągłe i nie prowadzi do wyleczenia pacjenta a jedynie, albo aż, zapobiega powikłaniom choroby które prowadzić mogą do ciężkiego uszkodzenia organizmu a nawet śmierci. Przykładem może być cukrzyca czy nadciśnienie. W pierwszym przypadku leczenie ma charakter substytucyjny i jest prowadzone celem utrzymania prawidłowej glikemii. Jednak farmakoterapia z wykorzystaniem insuliny i doustnych leków przeciwcukrzycowych nie jest jednak w żaden sposób przywrócić prawidłowej funkcji trzustki. Z kolei leczenie nadciśnienia ma na celu utrzymanie prawidłowych wartości ciśnienia. W tym przypadku mamy do czynienia z prewencją zmian w obrębie układu sercowo-naczyniowego i nie tylko, będących wynikiem przewlekłego nadciśnienia. Zdać sobie należy sprawę, że proces leczenia nie polega na przyjmowaniu leków.

Jest to złożony schemat, w który zaangażowany jest cały personel medyczny. Składa się na niego zarówno diagnostyka, kompleksowa opieka nad pacjentem oraz kontrola efektów prowadzonej terapii. Ta zaś, oprócz charakteru farmakoterapii, często zawiera inne elementy jak opieka psychologiczna, fizjoterapia, zabiegi chirurgiczne czy właśnie transplantologia.

Donacja narządów może uratować życie wielu chorym. Może je również znacznie przedłużyć. Pamiętać należy jednak, że ani dalszy rozwój transplantologii ani też wzrost zaangażowania zespołów transplantacyjnych nie pomoże, jeśli nie będzie dawców. Za przykład posłużyć może stosunkowo nieskomplikowany aspekt jakim jest krwiodawstwo. Jest to szczególnie fragment transplantologii. Pobranie krwi pełnej czy osocza jest z dzisiejszego punktu widzenia prostą procedurą, nie wymagającą wybitnie skomplikowanych czynności. Z punktu widzenia dawcy (donatora) wymaga jedynie poświęcenia kilkadziesiąt minut i nie jest w żaden sposób zagrożeniem dla niego. Dowodem na to są organizowane akcje w których krew można oddać w specjalnie przygotowanym autobusie (tzw. krwiobus) chociażby w czasie pikniku rodzinnego czy imprez studenckich (organizowanych również w PUSS w Pile). Jednak nadal brak krwi jest w szpitalach nagminny a apele w mediach o jej oddawanie notoryczne.

Niska świadomość co do transplantologii, strach, przesady i nieprawdziwe informacje przekładają się na fakt jakim jest znacznie ograniczone w społeczeństwie zrozumienie co do idei, zasad a również znaczenia transplantologii. A wyrażenie zgody na dawstwo nadal w wielu osobach wzbudza strach.

Propagowanie idei transplantologii jest zagadnieniem skomplikowanym. Wynika on z zasygnalizowanych wyżej problemów. Fakt uzyskiwania w tak trudnej kwestii informacji z anonimowych źródeł, przekaz informacyjny kreowany często przez osoby nie posiadające jakiegokolwiek wiedzy w tym zakresie skutkują znacznym dystansem do zagadnienia transplantologii ze strony społeczeństwa. Jak trudna jest to kwestia mogą posłużyć dwa przykłady. Strach przed wyrażeniem zgody na zostanie dawcą narządów i strach przed zostaniem honorowym dawcą krwi. W pierwszym przypadku wiele osób deklaruje obawy, że wyrażenie zgody na pobranie narządów (*post mortem*) skutkować może ich uśmierceniem przez przestępcę celem pobrania i sprzedania narządów. W przypadku donacji krwi potencjalni dawcy obawiają się, że po oddaniu krwi są skazani na jej ciągle oddawanie a zaprzestanie aktywności jako krwiodawca (na przykład z powodów zdrowotnych) skutkować będzie negatywnymi dla zdrowia konsekwencjami. Podane przykłady wydają się absurdalne i nielogiczne. Jednak, nad czym należy ubolewać, funkcjonują w społeczeństwie.

Nasuwa się wniosek że jedynie profesjonalna edukacja w zakresie roli jaką stanowi dawca w procesie leczenia może skutkować zmianą postaw społecznych. Kampanię taką, ze względu

na specyfikę poruszonego tutaj problemu, powinno się prowadzić bezpośrednio z wykorzystaniem personelu medycznego. To chociażby pielęgniarka czy lekarz, mając bezpośredni kontakt zarówno z chorym oraz, co bardzo ważne również z jego rodziną, może wpłynąć na ich postawę względem transplantologii. Tym samym to profesjonalna wiedza personelu medycznego wydaje się być czynnikiem kluczowym. Równocześnie nie można zapomnieć, że każdy z nas, również pielęgniarka, położna czy lekarz, może stanąć przed opisanym zagadnieniem w charakterze dawcy, osoby wyrażającej zgodę na pobranie narządów od zmarłej bliskiej osoby jak również w charakterze chorego oczekującego na przeszczep.

O roli transplantologii może świadczyć następujący rys historyczny.

Zapisy historyczne donoszą że już w VI wieku p. n. e indyjski chirurg plastyczny Sushruta przeprowadzał zabiegi chirurgiczne w tym próby przeszczepów skóry. Święci męczennicy i święci Kościoła katolickiego i prawosławnego Kosma i Damian będący współcześnie patronami aptekarzy, lekarzy chirurgów, dentystów oraz cukierników w III w. n.e. mieli dokonać przeszczepu kończyny. Obecnie uznawani są również za patronów transplantologii.

Szkocki chirurg i anatom John Hunter, jeden z pionierów chirurgii eksperymentalnej przeprowadził pomiędzy zwierzętami przeszczep jajników i jąder. W XIX wieku dokonano pierwszego przeszczepu rogówki (1837r Edwarda Zim) i tarczycy (1883r Theodor Kocher). Ten drugi w 1909 roku otrzymał z badania dotyczące tarczycy, Nagrodę Nobla w dziedzinie medycyny [Golebiowska i wsp., 2017; Anto i Dopierała, 2018; Kimszał, 2020].

Znamienne miejsce w historii medycyny transplantacyjnej zajmuje transfuzjologia. Tu przełomowym odkryciem był układ grupowy ABO opisany przez Karla Landsteinerja. Również on, za wyróżnienie grup krwi, w 1930 roku został uhonorowany Nagrodą Nobla. Karl Landsteiner wspólnie z Aleksandrem Wienerem odkrył również czynnik Rh.

W tym miejscu nie sposób pominąć polskiego naukowca Ludwika Hirszfelda. Ten lekarz i immunolog wprowadził oznaczenia grup krwi (A, B, 0). W 1950r. za opisanie istoty konfliktu serologicznego został nominowany do nagrody Nobla z medycyny [Czerwiński i Małkowski, 2017; Lewoniewska i wsp., 2019].

Lekarzem również wyróżnionym Nagrodą Nobla (1912) za badania, które przyczyniły się do rozwoju transplantologii był Alexis Carell. Opracował on, stosowaną do dziś, technikę szwu naczyniowego pozwalającą połączyć pęknięte naczynia krwionośne z zachowaniem w nich przepływu krwi. Jemu zawdzięcza się również opracowanie zasad krążenia pozaustrojowego oraz ochrony organów przed niedokrwieniem.

Pierwszego udanego przeszczepienia nerki u bliźniąt jednojajowych dokonali J. Murray oraz J. Merrill w 1954 roku. 5 lat później miał miejsce przeszczep nerki pomiędzy braćmi nie jednojajowymi. Wykonał go J. Murray, a biorca żył 29 lat.

Przełomowym dokonaniem w dziedzinie ochrony przed odrzuceniem przeszczepu było odkrycie zjawiska tolerancji immunologicznej. Dokonał go Peter Medawar, za co w 1960r. otrzymał Nagrodę Nobla. W roku 1963 dokonano pierwszego przeszczepu wątroby (Thomas Starzl) oraz płuc (James Hardy). Drogę do przeprowadzania operacji na otwartym sercu stanowił przeprowadzony w 1954 roku, pierwszy zabieg z użyciem krążenia pozaustrojowego. W 1967 r. po raz pierwszy wykonał je Christiaan Barnard w Republice Południowej Afryki [Czerwiński i Małkowski, 2017].

W 1998r. dokonano pierwszego przeszczepienia przedramienia (J. M. Dubernard-Lyon). Pierwsza transplantacja fragmentu twarzy ze zwłok miała miejsce w 2005 r. w Amiens (J. M. Dubernard). A w 2008 r zespół pod kierownictwem Marii Siemionow dokonał pierwszego skutecznego przeszczepienia ponad 80 % powierzchni twarzy. Przeszczep całej twarzy wykonano dwa lata później w 2010 r. w Barcelonie (zespół Eduardo D. Rodriguez) [Czerwiński i Małkowski, 2017; Baum i Antczak, 2018; Antos i Dopierała, 2018]. Również Polscy lekarze mają nie do przecenienia zasługi i osiągnięcia w dziedzinie transplantologii. Ikoną był i jest z pewnością, zmarły w 2009 roku, powszechnie znany i ceniony profesor Zbigniew Religa. Kontynuował on rozpoczęte w 1967 roku próby transplantacji serca.

To właśnie zespół prof. Religi w 1985 roku dokonał pierwszego w Polsce udanego przeszczepu tego narządu. Ten moment zapoczątkował rozwój transplantologii polskiej [Żaba i wsp., 2009]. A zdjęcie profesora Religi wykonane na sali operacyjnej jest jednym z najszlachetniejszych w zasobach światowej fotografii. Warto jednak zaznaczyć że już w 1966 roku (prof. Jan Nielubowicz) dokonano pierwszego w Polsce udanego przeszczepu nerki od zmarłego dawcy. Dla podkreślenia tego wydarzenia, w 2003 r. dzień ten został ogłoszony jako Ogólnopolski Dzień Transplantacji [Czerwiński i Małkowski, 2017; Baum i Antczak, 2018].

Mimo trudnej sytuacji w kraju przełom lat 80/90 ubiegłego wieku przyniósł wiele sukcesów polskiej transplantologii. Wymienić chociażby można rok 1987 (pierwsza transplantacja wątroby - S. Zieliński); rok 1988 (pierwsze jednoczesne przeszczepienie nerki i trzustki - J. Szmidt); rok 1990 (pierwszy przeszczep wątroby u dziecka - P. Kaliciński); rok 1994 (przeszczep wątroby u dorosłego - J. Pawlak, B. Michałowicz) [Czerwiński i Małkowski, 2017].

Zespół profesora Mariana Zembali w 2001 po raz pierwszy przeprowadził równoczesny przeszczep płuc i serca. A w 2013 roku miała miejsce pierwsza w Polsce transplantacja twarzy

(pracami zespołu kierował profesor Adam Maciejewski) Gliwice) [Czerwiński i Małkowski, 2017].

Wszelkie czynności związane z transplantacjami podlegają oczywiście prawu. I tak w Polsce podstawę prawną, na której opiera się działalność w zakresie przeszczepiania narządów stanowi tzw. ustawa transplantacyjna [Ustawa z dnia 1 lipca 2005 r. o pobieraniu, przechowywaniu i przeszczepianiu komórek, tkanek i narządów]. Sama 'Ustawa transplantacyjna' określa tryb oraz sposób tworzenia i prowadzenia Krajowej Listy Oczekujących na transplantację (KLO). Definiuje również kryteria medyczne i sposób wyboru potencjalnego biorcy, a także przedstawia sposób, w jaki należy informować potencjalnych biorców o kolejności na liście osób oczekujących na przeszczep. Na mocy ustawy transplantacyjnej powołana została Krajowa Rada Transplantacyjna, która jest organem doradczym i opiniodawczym Ministra Zdrowia [Czerwiński, 2017]. Zaś instytucjami powołanymi do monitorowania jakości i bezpieczeństwa w tym zakresie są: Ministerstwo Zdrowia, Krajowe Centrum Bankowania Tkanek i Komórek oraz „Poltransplant" czyli Centrum Organizacyjno - Koordynacyjne do Spraw Transplantacji [Ustawa z dn. 1.07.2005 r.; Rozporządzenie z dn. 4.12.2009 r.].

Zakres działalności „Poltransplantu" to głównie koordynacja pobierania i przeszczepiania komórek, tkanek i narządów na terenie Polski, prowadzenie centralnego rejestru sprzeciwów oraz krajowej listy oczekujących na przeszczepienie, prowadzenie rejestrów: przeszczepień, żywych dawców oraz rejestru szpiku i krwi pępowinowej. Do zadań „Poltransplantu" należy także poszukiwanie niespokrewnionych dawców szpiku i krwi pępowinowej, prowadzenie działalności edukacyjnej z dziedziny transplantacji oraz współpraca z innymi podmiotami zarówno krajowymi jak i zagranicznymi w zakresie wymiany komórek, tkanek i narządów [Ustawa z dn. 1.07.2005 r.; Rozporządzenie z dn. 4.12.2009 r.].

Zgodnie z wytycznymi zawartymi w ustawie i rozporządzeniach, pobrania narządów, komórek i tkanek można dokonać wówczas, gdy osoba zmarła nie wyraziła za życia sprzeciwu. Sprzeciw można zgłosić w dowolnym czasie. Można tego dokonać osobiście w Centralnym Rejestrze Sprzeciwów (CRS) w Centrum Organizacyjno - Koordynacyjnym ds. Transplantacji w Warszawie lub w formie listownej. Formularz zgłoszeniowy można pobrać ze strony internetowej Poltransplantu. Swój sprzeciw można także wycofać w dowolnym momencie. Należy tu podkreślić, iż polskie kryteria w zakresie rozpoznawania śmierci mózgu są podobne do kryteriów, jakimi posługują się inne kraje o zbliżonym poziomie medycyny oraz dostępności technologii medycznych.

Niezwykle ważnym jest by osoby udzielające informacji odnośnie omawianego zagadnienia posiadały wiedzę na temat obowiązujących przepisów w zakresie pobrania

narządów. Aktualnie w Polsce, podobnie jak i w większości państw należących do Unii Europejskiej (Włochy, Hiszpania, Austria, Belgia) obowiązuje model tak zwanej zgody domniemanej (*opting out*). Zgodnie z nim komórki, tkanki i narządy można pobierać ze zwłok ludzkich „w celach diagnostycznych, leczniczych, naukowych, dydaktycznych” a także w czasie sekcji zwłok. Pobrania można dokonać, jeśli zmarła osoba nie wyraziła na to za życia sprzeciwu. Jeśli dana osoba nie wyrazi za życia sprzeciwu, traktowana jest wówczas, jako potencjalny dawca *ex mortuo*. Na tej podstawie przyjmuje się, że można od takiej osoby narządy pobrać. Jest to zgoda domniemana, na podstawie której „przyjmuje się, iż dany człowiek za życia zgadzał się na pobranie narządów po swojej śmierci”. Z kolei wzruszenia (podważenia) domniemania można dokonać poprzez wykazanie, że zmarła osoba wyraziła za życia swój sprzeciw na pośmiertne pobranie tkanek, komórek i narządów.

Faktem wymagającym wyraźnego podkreślenia jest, iż ustawa transplantacyjna nie nakłada na lekarza obowiązku uzyskania zgody od rodziny osoby zmarłej na pobranie organów. Obowiązkiem lekarza przeprowadzającego rozmowę z rodziną jest uzyskanie informacji na temat tego, czy zmarły wyraził za życia sprzeciw na pobranie narządów po śmierci. Z kolei rodzina nie posiada żadnego prawa do decydowania jak postąpić z ciałem bliskiej osoby, bowiem ustawa jasno mówi, że „zwłoki członka rodziny nie stanowią masy spadkowej”. Rodzina może przedstawić oświadczenie zawierające sprzeciw zmarłego na dawstwo organów lub potwierdzić złożenie takiego oświadczenia w formie ustnej ze wskazaniem świadków, wobec których takie oświadczenie złożył zmarły. W praktyce jednak, po wyrażeniu sprzeciwu przez rodzinę, odstępuje się od pobrania narządów od zmarłego [Wojcieszak, 2015; Ustawa z dn. 1.07.2005 r.; Rozporządzenie z dn. 4.12.2009].

Oprócz funkcjonującego w polskim prawodawstwie modelu *opting out*, istnieje także możliwość złożenia oświadczenia wyrażającego zgodę na pośmiertne oddanie swoich narządów, tkanek i komórek. Jest to tzw. oświadczenie woli. Pozwala ono wyrazić stanowisko potencjalnego dawcy za życia w zakresie pośmiertnego dawstwa organów. Oświadczenie woli jest dokumentem posiadającym charakter tylko informacyjny, nie posiada mocy prawnej i nie podlega rejestracji. Tym samym nie ma obowiązku zgłaszania go. Jeśli dana osoba zdecyduje się je wypełnić, powinna poinformować o tym fakcie swoich bliskich. Powinna także nosić oświadczenie razem z dokumentami osobistymi. Złożenie własnoręcznego podpisu pod oświadczeniem woli, opatrzone datą jego sporządzenia, ułatwić może w przyszłości bliskim osoby zmarłej podjęcie decyzji, która będzie uszanowaniem woli dawcy [Żaba i wsp. 2009; Wojcieszak, 2015; Obwieszczenie M.Z. z dn. 4.12.2019].

Niezwykle ważnym aspektem dotyczącym pobrania narządów od osoby zmarłej jest stwierdzenie śmierci mózgowej. Definicja pojęcia śmierci mózgu podlegała ewolucjom. Wiązało się to z ciągle pojawiającymi się wątpliwościami natury prawnej oraz etycznej w zakresie postrzegania śmierci człowieka. Bywają przypadki że mimo iż udaje się przywrócić krążenie krwi i czynność serca oraz wymianę gazową w płucach, u chorego dochodzi do nieodwracalnego ustania czynności mózgu, czyli do śmierci osobniczej. Jest to stan nieodwracalny w wyniku którego dochodzi do śmierci biologicznej całego organizmu. Należy zauważyć, iż poszczególne tkanki i narządy nie umierają w tym samym czasie. Na skutek śmierci mózgu dochodzi do „rozpadu” ustroju jako całości oraz do wyłączenia poszczególnych jego funkcji w różnym czasie [Rowiński, 2012].

Uniwersalną, obowiązującą definicję śmierci zatwierdzono w 2012 roku w Montrealu. Według tej definicji śmierć to: „trwała utrata przytomności oraz trwała utrata wszystkich funkcji pnia mózgu”. Przy czym stwierdzenie „trwałe” oznacza „utrata funkcji, która nie może powrócić spontanicznie i nie będzie przywrócona na drodze interwencji.” O rozpoznaniu śmierci decydują kryteria neurologiczne, które potwierdzają śmierć mózgu i jednocześnie śmierć człowieka jako całego organizmu. Pamiętać należy także, że posiadane kompetencje i wiedza w zakresie rozpoznawania nieodwracalnego uszkodzenia mózgu oraz umiejętne zastosowanie dalszej diagnostyki zmierzającej do orzeczenia śmierci mózgu stanowi wyraz szacunku wobec chorego. Jest sposobem na uniknięcie terapii daremnej, czyli takiej, której stosowanie nie przyniesie pożądanego rezultatu [Rowiński, 2012; Ścieranka i wsp., 2018].

Transplantologia jest dziedziną medycyny budzącą wciąż wiele emocji, obaw i kontrowersji. Należy jednak podkreślić, że obecnie, zgodnie z współczesną wiedzą medyczną oraz przy zachowaniu obowiązujących procedur i standardów, nie ma możliwości popełnienia błędu podczas realizacji procedury orzekania śmierci mózgu. Poza tym nadmienić należy, iż obowiązujące w tym zakresie polskie ustawodawstwo nie pozostawia w tej kwestii stref do nadużyć. Chociażby, zgodnie z ustawą transplantacyjną, lekarze stwierdzający śmierć pnia mózgu nie mogą uczestniczyć w postępowaniu obejmującym pobieranie i przeszczepianie organów u osób, wobec których dokonywali orzekania śmierci mózgu. Sama zaś procedura orzekania w tym zakresie jest niezwykle złożona i kilkietapowa. Obejmuje ona między innymi badania obrazowe (TK, MR, USG), instrumentalne (EEG, angiografia, scyntygrafia) i kliniczne (odruch rogówkowy, ocena czynności nerwu wzrokowego) [Rybicki, 2010; Bohatyrewicz, Żukowski, 2014].

Z drugiej strony istnieje szereg przeciwwskazań do pobrania narządów. Do bezwzględnych zalicza się choroby nowotworowe, uogólnione zakażenia niepoddające się leczeniu,

uszkodzenia narządów będących przedmiotem przeszczepienia, czy ryzykowne zachowania jak na przykład narkomania. Przeciwwskazaniami względnymi są z kolei przebyte i obecne choroby sercowo-naczyniowe (choroba niedokrwienna serca), wieloletnie nadciśnienie tętnicze, długotrwałe stosowanie środków farmakologicznych toksycznych dla danego organu, długotrwała cukrzyca ze skutkami narządowymi czy też alkoholizm i uzależnienie od środków farmakologicznych [Walas i Bohatyrewicz, 2020; Szamborski i wsp. 2021].

Należy nadmienić, iż analiza charakterystyki potencjalnego zmarłego dawcy jest zawsze rozpatrywana indywidualnie. A ostateczna decyzja w kwestii zakwalifikowania potencjalnego dawcy do pobrania narządowego należy wyłącznie do zespołu transplantacyjnego [Obwieszczenie M.Z. z dn. 4.12.2019].

### **Material i metoda**

Celem niniejszej pracy była ocena świadomości personelu pielęgniarskiego Szpitala Specjalistycznego w Pile na temat zagadnień związanych z transplantologią. Badanie polegało na sprawdzeniu wiedzy personelu pielęgniarskiego z zakresu transplantologii.

Badanie przeprowadzono na terenie Szpitala Specjalistycznego w Pile w okresie od 21.12.2020 do 29.01.2021. Badaniem objęty został personel pielęgniarski szpitala zatrudniony w różnych oddziałach. Udział w badaniu był dobrowolny i anonimowy.

Zastosowaną metodą w niniejszej pracy była metoda sondażu diagnostycznego. Za narzędzie badawcze posłużył kwestionariusz ankiety własnego autorstwa składający się z dwóch części: metryczki - zawierającej 7 pytań oraz z części tematycznej obejmującej 29 pytań, w tym 15 pytań sprawdzających wiedzę z zakresu transplantologii.

Ankiety w tradycyjnej wersji papierowej zostały rozdane respondentom w sposób bezpośredni. Respondenci wypełniali ankiety samodzielnie, bez udziału ankietera. W badaniu wzięło udział 150 osób.

Odpowiedzi na pytania opisano za pomocą liczebności (n) i częstości (%). Poziom wiedzy na temat transplantologii opisano za pomocą podstawowych parametrów: średnia arytmetyczna, odchylenie standardowe (odch. std.), mediana oraz wartość minimalna i maksymalna (min. i maks.).

Ze względu na to, że poziom wiedzy na temat transplantologii jest zmienną mierzalną dyskretną, do sprawdzenia istotności różnicy w poziomie wiedzy w co najmniej 3 grupach użyto testu nieparametrycznego Kruskala-Wallisa. Do dokładnego sprawdzenia, pomiędzy którymi parami grup występują istotne różnice zastosowano test porównań wielokrotnych Kruskala-Wallisa. Test ten dotyczy różnic w położeniu przynajmniej trzech niepowiązanych



prób w sytuacji, gdy zmienna mierzalna opisana jest co najmniej na skali porządkowej lub zmienna ilościowa nie posiada rozkładu normalnego.

Za istotną statystycznie przyjęto wartość  $p < 0,05$ . Obliczenia statystyczne przeprowadzono przy użyciu pakietu statystycznego STATISTICA 10 PL.

## Wyniki

Najliczniejszą grupę stanowili respondenci w wieku 50 - 59 lat (42,7%). W wieku 40-49 lat było 28,7% respondentów, w wieku 30-39 lat – 18,0% badanych, a w wieku poniżej 30 lat – 8,7% badanych. Najmniej było osób w wieku 60 lat i powyżej (2%).

Połowa respondentów mieszkała w mieście od 50 do 100 tysięcy mieszkańców. W mieście od 20 do 50 tysięcy mieszkańców mieszkało 10,7% osób, w mieście od 5 do 20 tysięcy mieszkańców – 14,0% osób, a w mieście do 5 tysięcy mieszkańców – 4,7% osób. Pozostali mieszkali na wsi – 20,7% badanych.

Wykształcenie średnie miało 22% osób, a średnie ze specjalizacją – 13,3% osób. Z wykształceniem wyższym licencjackim było 22,0% badanych, a z wykształceniem wyższym licencjackim ze specjalizacją – 11,3% badanych. Pozostali mieli wykształcenie wyższe magisterskie i magisterskie ze specjalizacją – odpowiednio 12,7% i 18,7% respondentów (tab.1). Zdecydowana większość personelu pielęgniarskiego była wierząca – 86,7% osób. Osoby niewierzące stanowiły 10,0% badanych.

**Tabela 1. Charakterystyka badanej populacji personelu pielęgniarskiego ze względu na wykształcenie**

Wykształcenie	n	%
średnie	33	22,0
średnie ze specjalizacją	20	13,3
wyższe licencjackie	33	22,0
wyższe licencjackie ze specjalizacją	17	11,3
wyższe magisterskie	19	12,7
wyższe magisterskie ze specjalizacją	28	18,7

W oddziałach zabiegowych pracowało 36,0% osób, w oddziałach zachowawczych – 32,0% osób, a w oddziale Intensywnej Terapii i Anestezjologii – 17,3% osób. W Szpitalnym Oddziale Ratunkowym pracowało 9,3% badanych, a na bloku operacyjnym – 5,3% badanych (tab. 2).

**Tabela 2. Charakterystyka badanej populacji personelu pielęgniarskiego ze względu na miejsce pracy**

Oddział, na którym pracuje	n	%
oddział zabiegowy	54	36,0
oddział zachowawczy	48	32,0
Szpitalny Oddział Ratunkowy	14	9,3
Oddział Intensywnej Terapii i Anestezjologii	26	17,3
Blok Operacyjny	8	5,3

Najwięcej respondentów pracowało w zawodzie co najmniej 30 lat – 37,3% osób. Od 20 do 29 lat pracowało 26,7% badanych, od 11 do 19 lat – 14,7% badanych, a od 6 do 10 lat – 9,3% badanych. Pozostali pracowali do 5 lat – 12,0% ankietowanych (tab. 3).

**Tabela 3. Liczebność i częstość personelu pielęgniarskiego ze względu na staż pracy w zawodzie**

Staż pracy w zawodzie	n	%
do 5 lat	18	12,0
od 6 do 10 lat	14	9,3
od 11 do 19 lat	22	14,7
od 20 do 29 lat	40	26,7
od 30 lat	56	37,3

Nieco ponad połowa respondentów nie miała nikogo w rodzinie kto był dawcą – 50,7% osób. Honorowego dawcę krwi miało w rodzinie 37,3% badanych, szpiku kostnego – 7,3% badanych, a szpiku kostnego i honorowego dawcę krwi – 3 (2,0%) badanych. Pozostali podali odpowiedź „inne” („zarejestrowany w bazie dawcy szpiku” i „zgłoszony do rejestru”) – 4 (2,7%) ankietowanych (tab. 4).

**Tabela 4. Liczebność i częstość personelu pielęgniarskiego ze względu na obecność dawcy w rodzinie**

Czy ktoś z Pani/Pana rodziny jest obecnie dawcą?	n	%
szpiku kostnego	11	7,3
honorowym dawcą krwi	56	37,3
szpiku kostnego + honorowym dawcą krwi	3	2,0
inne	4	2,7
nie dotyczy	76	50,7

Na zadane pytanie „Jaki jest Pani/Pana stosunek do kwestii ewentualnego oddania swoich narządów po śmierci, mając świadomość, że może przyczynić się Pani/Pan w ten sposób do uratowania komuś życia?”, większość respondentów deklarowała zgodę na oddanie swoich

narządów – 65,3% osób. Warunkową zgodę wyraziło 24,0% badanych, a nie wyraziło takiej zgody – 6,0% badanych. Pozostali nie mieli zdania na ten temat – 4,7% ankietowanych (tab. 5). U zdecydowanej większości respondentów rodzina i najbliżsi znali jego stanowisko w sprawie ewentualnego oddania narządów do przeszczepu (70,0%).

**Tabela 5. „Jaki jest Pani/Pana stosunek do kwestii ewentualnego oddania swoich narządów po śmierci, mając świadomość, że może przyczynić się Pani/Pan w ten sposób do uratowania komuś życia?”**

	n	%
z całą pewnością mogę stwierdzić, że wyrażę zgodę na oddanie swoich narządów	98	65,3
raczej wyrażę zgodę na oddanie narządów	36	24,0
nie, nie wyrażę takiej zgody	9	6,0
nie wiem, nie zastanawiałam/em się nigdy nad tym	7	4,7

Większość respondentów wyraziła zgodę na oddanie narządów swoich bliskich – 63,3% osób, takiej zgody nie dało 6 (4,0%) badanych. Pozostali nie mieli zdania na ten temat – 32,7% (tab. 6). Większość respondentów uważała, że religia nie ma żadnego znaczenia w kontekście wyrażenia zgody na oddanie narządów do przeszczepienia – 58,7% osób. Według 22,0% badanych religia w tym pomagała, a według 19,3% badanych religia to utrudniała.

**Tabela 6. Częstość odpowiedzi na pytanie „Czy wyrazi Pan/Pani zgodę na oddanie narządów swoich bliskich, jeśli kiedykolwiek wyniknie taka sytuacja?”**

Czy wyrazi Pan/Pani zgodę na oddanie narządów swoich bliskich, jeśli kiedykolwiek wyniknie taka sytuacja?	n	%
tak	95	63,3
nie	6	4,0
nie wiem, nie zastanawiałam/em się nigdy nad tym	49	32,7

Na zadane w ankiecie pytanie „W jakiej formie, Pani/Pana zdaniem należałoby rozpowszechnić wiedzę na temat dawstwa organów wśród społeczeństwa, aby przyniosło to zamierzony efekt (wzrost liczby przeszczepionych organów)?” nie odpowiedziało 4 (2,7%) respondentów. Pozostali wskazali od 1 do 2 odpowiedzi. Za edukacją poprzez konkretne przykłady było 68,7% osób, za szkolenia organizowane przez POLTRANSPLANT – 32,7% osób. Na inne formy wskazało 2 (1,3%) badanych („spoty w telewizji” i „większe zaangażowanie kościoła”). Nie miało pomysłu na ten temat 5,3% ankietowanych (tab. 7).

**Tabela 7. Częstość odpowiedzi na pytanie „W jakiej formie, Pani/Pana zdaniem należałoby rozpowszechnić wiedzę na temat dawstwa organów wśród społeczeństwa, aby przyniosło to zamierzony efekt (wzrost liczby przeszczepionych organów)?”**

	n	%
edukowanie poprzez konkretne przykłady - organizacja spotkań z ludźmi, którym przeszczepiono organ od osoby zmarłej	103	68,7
szkolenia organizowane przez POLTRANSPLANT publikowane w mediach	49	32,7
nie wiem	8	5,3
inne	2	1,3
brak odpowiedzi	4	2,7

Równocześnie większość respondentów zdecydowanie uważała, że personel medyczny powinien popularyzować ideę transplantologii w społeczeństwie – 66,0% osób. Niekoniecznie tak uważało 247% badanych, a nie miało zdania na ten temat 8,7% badanych. Jedna osoba uważała, że personel medyczny nie powinien popularyzować idei transplantologii w społeczeństwie. Jednak na zadane pytanie „Czy obecnie w jakiś sposób przyczynia się Pani/Pan do promowania idei transplantologii w społeczeństwie? Jeśli tak, to w jaki sposób?” większość respondentów deklarowała że przyczyniała się do promowania idei transplantologii w społeczeństwie – 68,0% osób. Honorowym dawcą krwi było 11,3% badanych, dawcą szpiku kostnego – 8,3% badanych, a dawcą szpiku kostnego i honorowym dawcą krwi – 5 (3,3)% badanych. Pozostali wskazali na inne formy – 9,3% ankietowanych (tab. 8).

**Tabela 8. Częstość odpowiedzi na pytanie „Czy obecnie w jakiś sposób przyczynia się Pani/Pan do promowania idei transplantologii w społeczeństwie? Jeśli tak, to w jaki sposób?”**

	n	%
tak, jestem honorowym dawcą krwi	17	11,3
tak, jestem dawcą szpiku kostnego	12	8,0
tak, jestem dawcą szpiku kostnego i honorowym dawcą krwi	5	3,3
nie, nie zajmuję się tym	102	68,0
inne formy	14	9,3

W zakresie edukacji związanej z transplantologią prowadzonych w miejscu pracy zdecydowana większość respondentów podała, że w ich miejscu pracy nie było szkoleń poświęconych zagadnieniom transplantologii – 95,3% osób. Równocześnie 36,7% respondentów deklarowało chęć uczestnictwa takich szkoleniach. Potrzeby takich szkoleń nie widziało 12,0% badanych. Pozostali nie mieli zdania na ten temat – 51,3% ankietowanych (tab. 9).

**Tabela 9. Częstość odpowiedzi na pytanie „Czy widzi Pani/Pan potrzebę organizacji tego typu szkoleń dla personelu medycznego?”**

Czy widzi Pani/Pan potrzebę organizacji tego typu szkoleń dla personelu medycznego? Jeśli tak, to proszę wymienić zagadnienia, które chciałaby Pani/chciałby Pan, by zostały omówione:	n	%
tak, chciałabym/chciałbym, aby były omówione następujące zagadnienia	55	36,7
nie	18	12,0
nie mam zdania	77	51,3

Na pytanie dotyczące samooceny wiedzy na temat zagadnień dotyczących transplantologii dostatecznie oceniło ją 46,7% osób, dobrze 44,7% respondentów. Niedostatecznie oceniło swoją wiedzę 7,3% badanych. Jedynie 1,3% badanych uznało swoją wiedzę z zakresu transplantologii za bardzo dobrą.

Z przeprowadzonego badania wynika, że ankietowani nie mieli problemów z odpowiedzią na pytania weryfikujące ich wiedzę z zakresu transplantologii. I tak zdecydowana większość respondentów podała prawidłową odpowiedź „nieodwracalne uszkodzenie mózgu, powodujące ustanie wszystkich jego funkcji, które nie mogą powrócić spontanicznie i nie zostaną przywrócone na drodze interwencji” – 94,7% osób. Na nieprawidłowe odpowiedzi wskazało (2,7%) badanych. Pozostali nie znali definicji terminu śmierci mózgu (2,7%) ankietowanych (tab. 10).

**Tabela 10. Która z poniższych odpowiedzi definiuje termin śmierci mózgu?**

Która z poniższych odpowiedzi w Pani/Pana ocenie trafnie definiuje termin śmierci mózgu?	n	%
stan związany z utratą przytomności po rozległym krwawieniu śródmózgowym, podobny do śmierci klinicznej	3	2,0
nieodwracalne uszkodzenie mózgu, powodujące ustanie wszystkich jego funkcji, które nie mogą powrócić spontanicznie i nie zostaną przywrócone na drodze interwencji	142	94,7
odwracalne zmiany w mózgu, które na drodze interwencji medycznych mogą ulec przywróceniu	1	0,7
nie wiem	4	2,7

Na pytanie „Jakie narządy można pobrać od zmarłego dawcy?” nie odpowiedziało jedynie 1,3% respondentów. Pozostali wskazali od 1 do 4 odpowiedzi prawidłowych (trzustkę, serce, nerki, płuca). Zdecydowana większość respondentów (81,3%) podała również prawidłową odpowiedź na pytanie dotyczące zgody domniemanej na pobranie narządów „oświadczenia woli (90,0%) i wyrażenia sprzeciwu na pobranie narządów po śmierci (74,7%) (tab.11, 12 i 13).

**Tabela 11. Częstość odpowiedzi na pytanie „Czy według Pani/Pana w polskim prawodawstwie dotyczącym transplantologii obowiązuje zasada zgody domniemanej?”**

Czy według Pani/Pana w polskim prawodawstwie dotyczącym transplantologii obowiązuje zasada zgody domniemanej?	n	%
tak	122	81,3
nie	12	8,0
nie wiem	16	10,7

**Tabela 12. Częstość odpowiedzi na pytanie dotyczące definicji „Oświadczenia woli”**

Oświadczenie woli to:	n	%
dokument zawierający nasz sprzeciw na oddanie narządów po śmierci	13	8,7
wyrażenie zgody na pobranie po śmierci swoich tkanek i narządów do przeszczepienia	135	90,0
nie wiem	2	1,3

**Tabela 13. Częstość odpowiedzi na pytanie dotyczące wyrażenia sprzeciwu na pobranie narządów po śmierci**

By wyrazić sprzeciw na pobranie własnych narządów po śmierci należy:	n	%
złożyć oświadczenie w formie ustnej w obecności jednego świadka	24	16,0
samodzielnie napisać oświadczenie z własnoręcznym podpisem lub dokonać wpisu w Centralnym Rejestrze Sprzeciwu	112	74,7
nie wiem	14	9,3

Zdecydowana większość respondentów (96,0%) jak wskazują wyniki ankiety, zdaje sobie sprawę z istotności i znaczenia ma znaczenie sprawowanie prawidłowego nadzoru nad pacjentem, u którego stwierdzono śmierć mózgu, w warunkach Oddziału Intensywnej Opieki i Anestezjologii oraz zna zasady jej prowadzenia (tab. 14, 15).

**Tabela 14. Ocena znaczenia sprawowanie nadzoru nad pacjentem, u którego stwierdzono śmierć mózgu, w warunkach Oddziału Intensywnej Opieki i Anestezjologii:”**

Jakie Pani/Pana zdaniem ma znaczenie sprawowanie nadzoru nad pacjentem, u którego stwierdzono śmierć mózgu, w warunkach Oddziału Intensywnej Opieki i Anestezjologii:	n	%
niewiele znaczy, skoro u pacjenta stwierdzono już śmierć mózgu	3	2,0
jest istotna, ponieważ polega na utrzymaniu w jak najlepszej kondycji narządów do przeszczepu	144	96,0
nie mam zdania	3	2,0

**Tabela 15. Zdefiniowanie na czym polega Opieka nad pacjentem ze zdiagnozowaną śmiercią mózgu w warunkach Oddziału Intensywnej Terapii i Anestezjologii**

Opieka nad pacjentem ze zdiagnozowaną śmiercią mózgu w warunkach Oddziału Intensywnej Terapii i Anestezjologii polega na:	n	%
monitorowaniu gospodarki wodno - elektrolitowej i równowagi kwasowo - zasadowej oraz na utrzymaniu normotermii, normoglikemii	108	72,0
podtrzymaniu podstawowych funkcji życiowych, stałym monitorowaniu parametrów życiowych oraz parametrów wentylacji mechanicznej	130	86,7
zapobieganiu: hipotensji, koagulopatii oraz zaburzeniom hormonalnym	55	36,7
brak odpowiedzi	4	2,7

Ankietowani prawidłowo definiowali kryteria definiowania śmierci mózgu. Kryteriów tych nie potrafiło podać jedynie 4,0% respondentów. W zakresie sprawdzania odruchów celem stwierdzenia śmierci mózgu wiedzy na temat nie miało 12,7% respondentów. Wyniki wskazują że jedynie 45,3% osób prawidłowo wskazują lekarza jako osobę która podejmuje ostateczną decyzję o pobraniu narządów do przeszczepu od osoby zmarłej (tab. 16).

**Tabela 16. Częstość odpowiedzi na pytanie „Kto Pani/Pana zdaniem podejmuje ostateczną decyzję o pobraniu narządów do przeszczepu od osoby zmarłej?”**

Kto Pani/Pana zdaniem podejmuje ostateczną decyzję o pobraniu narządów do przeszczepu od osoby zmarłej?	n	%
sąd	17	11,3
lekarz	68	45,3
rodzina osoby zmarłej	57	38,0
nie mam zdania	8	5,3

Test Kruskala-Wallisa nie wykazał istotnej różnicy w poziomie wiedzy między respondentami o różnym wieku ( $p>0,05$ ). Wiek personelu pielęgniarskiego nie miał wpływu na poziom wiedzy na temat transplantologii (tab. 17). Nie zaobserwowano również istotnej różnicy w poziomie wiedzy między respondentami o różnym stażu pracy w zawodzie ( $p>0,05$ ).

**Tabela 17. Statystyki opisowe poziomu wiedzy u personelu pielęgniarskiego w grupach wiekowych oraz wynik testu Kruskala-Wallisa**

Wiek	n	Wiedza (pkt)					H	p
		Średnia	SD	Mediana	Min.	Maks.		
poniżej 40 lat	40	13,2	2,7	13,0	7	18	0,29	0,8644
40-49 lat	43	12,9	2,5	13,0	7	18		
50 lat i więcej	67	12,7	3,0	13,0	4	18		

Doświadczenie zawodowe personelu pielęgniarskiego nie miało wpływu na poziom wiedzy na temat transplantologii (tab. 18).

**Tabela 18. Statystyki opisowe poziomu wiedzy u personelu pielęgniarskiego o różnym stażu pracy w zawodzie oraz wynik testu Kruskala-Wallisa**

Staż pracy	n	Wiedza (pkt)					H	p
		Średnia	SD	Mediana	Min.	Maks.		
do 10 lat	32	13,3	3,0	13,5	7	18	1,44	0,6968
od 11 do 19 lat	22	12,6	2,3	12,5	9	16		
od 20 do 29 lat	40	12,8	2,5	13,0	7	18		
od 30 lat	56	12,8	3,0	13,5	4	18		

Z kolei test Kruskala-Wallisa wykazał istotną różnicę w poziomie wiedzy między respondentami o różnym wykształceniu ( $p=0,0026$ ) jak również między respondentami o różnym miejscu pracy ( $p=0,0172$ ) (tab. 19 i 20).

**Tabela 19. Statystyki opisowe poziomu wiedzy u personelu pielęgniarskiego o różnym wykształceniu oraz wynik testu Kruskala-Wallisa**

Wykształcenie	n	Wiedza (pkt)					H	p
		Średnia	SD	Mediana	Min.	Maks.		
średnie	33	12,5	2,8	13,0	7	18	18,27	0,0026
średnie ze specjalizacją	20	12,3	2,7	13,0	8	18		
wyższe licencyjne	33	12,0	2,6	12,0	7	16		
wyższe licencyjne ze specjalizacją	17	12,6	2,8	12,0	7	18		
wyższe magisterskie	19	14,8	2,0	15,0	11	18		
wyższe magisterskie ze specjalizacją	28	13,7	2,8	14,0	4	17		

**Tabela 20. Statystyki opisowe poziomu wiedzy u personelu pielęgniarskiego o różnym miejscu pracy oraz wynik testu Kruskala-Wallisa**

Miejsce pracy	n	Wiedza (pkt)					H	p
		Średnia	SD	Mediana	Min.	Maks.		
oddział zabiegowy	62	12,4	3,3	12,0	4	18	10,17	0,0172
oddział zachowawczy	48	12,7	2,3	13,0	8	17		
SOR	14	13,2	2,3	12,5	10	16		
OITiA	26	14,4	1,8	14,0	11	18		

## Dyskusja

Znajomość opisanych wyżej zagadnień była przedmiotem badania ankietowego przeprowadzonego wśród personelu pielęgniarskiego Szpitala Specjalistycznego w Pile. Uwzględniono między innymi następujące zmienne niezależne: wiek, wykształcenie, staż pracy i miejsce zamieszkania.



Analizę wiedzy z dziedziny transplantologii przeprowadzono w odniesieniu do obowiązujących w Polsce aktów prawnych i definicji wzmiankowanych powyżej.

Aż 50% ankietowanych przyznało że w ich rodzinach nie znajduje się osoba będąca dawcą, w tym również honorowym krwiodawcą czy honorowym dawcą szpiku. W pozostałej grupie jedynie 37% deklaruowało że w ich rodzinach znajduje się honorowy dawca krwi. Wyniki te nie napawają optymizmem. Wynika z nich co uznać należy za znamienne, że nawet w środowiskach i rodzinach związanych z medycyną idea krwiodawstwa nie jest powszechna. Przykładowo, tylko 11,3% respondentów określiło się jako honorowy dawca krwi a 8,3% badanych jako dawcy szpiku kostnego. Pomimo, że jest to grupa mająca stały i bezpośredni kontakt z problemami i zagadnieniami dotyczącymi szeroko rozumianej opieki zdrowotnej. Co ważne, większość respondentów (87% deklaruje się jako wierzący) stwierdziła, że religia nie ma żadnego znaczenia w kontekście wyrażania zgody na oddanie narządów (58,7% ankietowanych). 22% badanych uważa, że religia w tym pomaga, a 19 % respondentów, że religia to utrudnia.

Analiza przeprowadzonego badania pozwala stwierdzić że personel pielęgniarski Szpitala Specjalistycznego w Pile wykazuje się dobrą znajomością zagadnień z zakresu transplantologii i może stanowić wiarygodne źródło tej wiedzy dla pacjentów.

Poziom wiedzy respondentów uzależniony jest jednak od posiadanego wykształcenia. Personel posiadający wykształcenie wyższe magisterskie miał większy zasób wiedzy z zakresu transplantologii. Zauważono również korelację pomiędzy poziomem wiedzy z omawianej tematyki a miejscem pracy. W tym przypadku najwyższym poziomem wiedzy dysponowali pracownicy oddziału intensywnej terapii i anestezjologii. Za istotne należy uznać, że poziom wiedzy w omawianym przedmiocie nie jest uzależniony od stażu ani wieku ankietowanego personelu.

Można więc wnioskować, że obserwowane różnice wynikają niejako z charakteru pracy na poszczególnych oddziałach szpitalnych (stan pacjenta, rokowania etc.) oraz wiedzy nabytej na etapie edukacji zawodowej w szkole czy na uczelni.

Za bardzo ważny należy uznać fakt że jedynie 12% ankietowanych nie widzi potrzeby szkoleń z zagadnień dotyczących transplantacji. Jednak aż 95% deklaruje, że tego typu szkolenia nie są prowadzone. Konsekwencje tego są daleko idące i niosą skutki w postawie pielęgniarek względem poruszonego problemu przedstawione w dalszej części niniejszego opracowania.

Samo propagowanie idei transplantologii przez personel pielęgniarski w społeczeństwie to również bycie dawcą. Z przeprowadzonych badań wynika że 90% ankietowanych pielęgniarek

wyraziło zgodę na bycie potencjalnym dawcą po śmierci. Jednak aż 10% na pytanie dotyczące kwestii ewentualnego oddania swoich narządów po śmierci, przy świadomości, że może przyczynić się to do uratowania komuś życia, odpowiedziało nie wiem lub nie wyrażam zgody (6% ankietowanych). Biorąc pod uwagę fakt dobrej znajomości tematu należy więc wnioskować, że potencjalne niewyrażenie zgody przez aż 10% personelu pielęgniarskiego nie wynika z niewiedzy lecz ze świadomego sprzeciwu. Podobnie niepokojące wyniki uzyskano w kwestii zgody na pobranie organów od zmarłej bliskiej osoby. W tym przypadku aż 4% wyraziło kategorię odmowę a blisko 33% deklaroowało, że nad tym problemem nigdy się nie zastanawiało. Sytuacja ta jest niepokojąca gdyż w przypadku braku ugruntowanej świadomości problemu w sytuacjach stresowych podejmowane są decyzje „ad hoc”. Jednak w przypadku tak newralgicznym jakim jest pobranie narządu, gdy decyduje między innymi czas, są one nieodwracalne i uniemożliwiają podjęcie leczenia biorcy ze wszystkimi nieuchronnymi konsekwencjami.

Wydaje się więc, że nawet w szczególnej grupie stykającej się na co dzień w pracy zawodowej z chorobą i śmiercią, jaką jest personel pielęgniarski brak jest powszechnej i świadomej postawy akceptującej fakt pobrania narządu od zmarłego i to mimo potwierdzonej badaniami, ugruntowanej wiedzy w tym zakresie.

Bardzo niekorzystnie w badaniu jawi się również aspekt propagowania zagadnień dotyczących transplantologii w społeczeństwie przez pielęgniarki. Aż 68% ankietowanych przyznało się, że nie podejmuje prób promowania idei wśród pacjentów z którymi ma kontakt. Fakt ten koreluje z wyżej podanym wynikiem. Przy braku świadomości co do istotności i zgody na pobranie narządów nie jest możliwym uzyskanie przekonania co do ważności propagowania idei transplantacji w społeczeństwie. Jest to niemożliwe chociażby ze względu na występująca tu wewnętrzną sprzeczność. Przypomina to bowiem hipotetyczną sytuację, w którym myśliwy polujący na zwierzynę włączać by się miał w akcje promujące wegetarianizm.

Opisane zjawisko również znajduje odzwierciedlenie w uzyskanych wynikach. Otóż na pytanie „Czy sądzi Pani/Pan, że propagowanie w społeczeństwie zagadnień dotyczących dawstwa narządów przyniesie w przyszłości pozytywne skutki w postaci częstszego wyrażania zgody na oddanie organów do przeszczepu?” aż 90% respondentów odpowiedziało twierdząco (4% przecząco a 6% nie miało zdania w tej kwestii).

Reasumując personel pielęgniarski jest niewątpliwie bardzo wiarygodną grupą zawodową. Zawsze stojącą wysoko w rankingu zaufania. Według danych CBOS 89% społeczeństwa darzy pielęgniarki zaufaniem. Wyżej jest tylko strażak (94%). Jest więc to grupa zawodowa mogąca odegrać niezwykle istotną rolę edukacyjną w tak trudnym zagadnieniu

jakim jest transplantologia. Bezwzględnie należy zauważyć że jest to również grupa posiadająca rzetelną i na bardzo dobrym poziomie wiedzę co do zagadnień dotyczących przeszczepów, krwiodawstwa i innych aspektów związanych z problemami transplantologii. Stanowi to walor edukacyjny nie do przecenienia. Jednak by można było ten potencjał wykorzystać należy podjąć działania w zakresie promowania postawy proedukacyjnej w samym środowisku pielęgniarskim. W badaniu wykazano że jedynie 66% ankietowanych pielęgniarek obecnie widzi swoją rolę w popularyzacji idei transplantologii. Niemniej, widoczna jest duża potrzeba doskonalenia się personelu pielęgniarskiego w dziedzinie transplantologii przy równoczesnej niedostatecznej podaży szkoleń. Fakt ten łączy się z obserwowanym w badaniu podejściem do transplantacji samych pielęgniarek. I, jak zauważono, nie idzie ono w parze z wiedzą jaką posiadają.

### **Wnioski**

Personel pielęgniarski Szpitala Specjalistycznego w Pile prezentuje pozytywne nastawienie do idei transplantologii. Większość przedstawicieli tego zawodu deklaruje chęć oddania swoich narządów, gdy zajdzie taka konieczność.

W zakresie świadomości oraz posiadanej wiedzy na temat zagadnień związanych z transplantologią, badany personel pielęgniarski Szpitala Specjalistycznego w Pile wypadł dobrze. Wiedza ankietowanych była na poziomie zadowalającym. Jej stopień uzależniony był tylko od miejsca pracy oraz miejsca zamieszkania i wykształcenia respondentów. Wiedza osób ankietowanych na temat zagadnień związanych z transplantologią w zakresie zaprezentowanym w ankiecie była zadowalająca.

Niemniej istnieje duża potrzeba stworzenia odpowiednich warunków do umożliwienia kadrom pielęgniarskim doskonalenia się w dziedzinie transplantologii, głównie w zakresie uwarunkowań prawnych w tym obszarze. Można tego dokonać poprzez organizację szkoleń z tej dziedziny na terenie zakładu pracy lub też - w dobie pandemii - w formie on-line.

Ponadto, należy zachęcać personel medyczny, by propagował ideę transplantologii w społeczeństwie. Z racji charakteru wykonywanego zawodu wydaje się to rzeczą oczywistą, niemniej jednak badanie wykazało, że ankietowani nie przyczyniali się istotnie do rozpowszechniania tych zagadnień w społeczeństwie. Należy zatem podjąć działania, które sprawiłyby, że aktywność w tym obszarze wśród tej grupy zawodowej będzie większa i zadowalająca. Propagowanie idei transplantologii w społeczeństwie jest potrzebne. Może przyczynić się do wzrostu liczby przeszczepianych narządów.

Odpowiedni stan posiadanej przez personel pielęgniarski wiedzy na tematy związane z transplantologią oraz przede wszystkim wysoka świadomość w tym zakresie, wywiera wpływ

na postawy wobec dawstwa narządów. Kształtowanie świadomości społeczeństwa oraz wpływ na jego postawy zdrowotne są nieodzownym elementem pracy w zawodzie pielęgniarstwa. Posiadanie świadomości na odpowiednim poziomie może przyczynić się w przyszłości do częstszego wyrażania zgody na pobranie narządów do przeszczepu, a tym samym może zaowocować wzrostem ilości przeszczepianych organów osobom potrzebującym i może uratować komuś życie.

Należy zauważyć, że konieczna jest kontynuacja badań wśród szerszego grona personelu pielęgniarstwa z zakresu tematyki związanej z transplantologią. Pomoże to wskazać obszary wiedzy wymagające uzupełnienia oraz może spowodować wzrost świadomości personelu pielęgniarstwa, a tym samym przyczynić się do zwiększenia liczby donacji.

### **Piśmiennictwo**

1. Alichniewicz A., 2018. Śmierć mózgowa: kontrowersje i uzgodnienia, „Analiza i Egzystencja” 42
2. Antos E., Dopierała M., 2018. Ocena wiedzy osób starszych na temat transplantacji narządów. *Polski Przegląd Nauk o Zdrowiu* 1 (54) 2018, 40 - 46
3. Apanowicz J., 1997, Zarys metodologii prac dyplomowych z organizacji i zarządzania, Wyższa Szkoła Administracji i Biznesu, Gdynia
4. Apanowicz J., 2002, Metodologia ogólna, Wydawnictwo Diecezji Pelplińskiej „BERNARDINUM”, Gdynia
5. Baum E., Antczak S., 2018. Wybrane aspekty społeczne, prawne i etyczne pozyskiwania narządów do transplantacji nerek, *Polski Przegląd Nauk o Zdrowiu*, 2 (55), 2018, 225 - 231
6. Biuletyn Poltransplantu Nr 1 (29) 2020 r.: Stanowisko Poltransplantu dotyczące wykorzystania narządów, tkanek i komórek innych niż komórki krwiotwórcze do przeszczepiania w związku z zakażeniem koronawirusem SARS - CoV - 2 (15.01.2021 r.); Stanowisko Poltransplantu dotyczące wykorzystania narządów, tkanek i komórek innych niż komórki krwiotwórcze do przeszczepienia w związku z zakażeniem koronawirusem SARS - CoV - 2 (29.07.2020)
7. Bohatyrewicz R., Żukowski M., Śmierć mózgu. Opieka nad dawcą narządów. W: *Anestezjologia i Intensywna Opieka. Klinika i pielęgniarstwo*. Wołowicka L., Dyk D., PZWL, 2014: 283 - 287
8. Czerwiński J., Małkowski P., 2017. *Medycyna Transplantacyjna dla pielęgniarzek*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa
9. Dutkiewicz W., 2001, *Podstawy metodologii badań do pracy magisterskiej i licencjackiej z pedagogiki*, Wydawnictwo Stachurski, Kielce
10. Golebiowska M., Golebiowska B., Klatka M., 2017. Nowoczesne techniki transplantacji narządów. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, 2017, Tom 23, Nr 4 (230 - 234)

11. Gryczman R., Marchelek - Myśliwiec M., Gryczman M., Sołek - Pastuszka J., Zagrodnik - Ułan E., Różański J. Przygotowanie dawcy do pobrania narządów - najczęstsze problemy kliniczne. Forum Nefrologiczne 2013, tom 6, nr 3, 161 - 164
12. Hreńczuk M. K., Małkowski P., 2020. Przygotowanie żywego dawcy do zabiegu nefrektomii w celu przeszczepienia - opis przypadku. Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne 2020, 2: 60 - 63
13. Iwańczuk W., 2010. Śmierć mózgu. Cornetis ,Wrocław 2010
14. Kimszal E., 2020. Zespół transplantacyjny - rola pielęgniarki anestezjologicznej. Pielęgniarstwo Polskie nr 2 (76)
15. Klinger M., 2020. Przeszczepy narządowe w okresie epidemii COVID - 19, Forum Nefrologiczne 2020, tom 13, nr 2, 93 - 97
16. Kliś A., Trzcńska A., 2015. Opinie pielęgniarek i położnych na temat transplantacji narządów, Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne 2015; 3: 182 - 186
17. Kotomska M., Tataj - Puzyna U., Danielewicz R., 2019. Transplantacja narządów ludzkich bioetycznym wyzwaniem dla młodzieży, Kwartalnik Naukowy 1(37)
18. Krajewski M., 2010, O metodologii nauk i zasadach pisarstwa naukowego, Uwagi podstawowe, Mirosław Krajewski
19. Kruszyna T., Mileniak I., 2010. Koordynacja pobrania narządów od dawcy zmarłego - krok po kroku. Medycyna Praktyczna - Chirurgia 6/2010, 48 - 56
20. Lenartowicz H., Kózka M., 2010, Metodologia badań w pielęgniarstwie. Podręcznik dla studiów medycznych, PZWL, Warszawa
21. Lesińska - Sawicka M., 2017, Badania naukowe w pielęgniarstwie. Wybrane zagadnienia. Przewodnik dla studentów, Wydawnictwo Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Stanisława Staszica w Pile, Piła
22. Lewoniewska S., Zaręba R., Baszanowska W., Misiura M., Nizioł M., Prokop I., Rysiak E., Zaręba I., 2019. Transplantacje jako problem bioetyczny, Polski Przegląd Nauk o Zdrowiu 3(60)
23. Ławecka M., Gotlib J., 2013. Analiza wiedzy i postaw pielęgniarek pracujących w oddziałach zabiegowych wobec dawstwa szpiku kostnego. Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu, 2013, Tom 19, Nr 4, 425 - 430
24. Makara - Studzińska M., Kowalska A.J., Jakubowska K., 2012. Poziom wiedzy oraz opinie pielęgniarek na temat transplantacji organów, Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu, 2012, Tom 18, Nr 1, 31 - 36
25. Maszke A. W., 2004, Metodologiczne podstawy badań empirycznych, Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów
26. Mazur A., Lisowska D., Budzińska K., Ścieranka M., Smoleń E., 2018. Zachowania studentów dotyczące przeszczepiania narządów z uwzględnieniem czynników socjodemograficznych. Hygeia Public Health 2018, 53 (4): 371 - 376
27. Menedżer Zdrowia, 2020. Pozyskiwanie dawców - zadanie dla ludzi z pasją, w: Innowacje, pomysły, rozwiązania

28. Milaniak I., Dębska G., 2017. Wykorzystanie modelu pielęgniarstwa Virginii Henderson w opiece nad potencjalnym dawcą narządów ze śmiercią mózgu. *Problemy pielęgniarstwa* 2017; 25 (4): 276 - 283
29. Milecka A., 2010. Problemy związane z koordynacją pobierania i przeszczepiania narządów i tkanek. *Forum Nefrologiczne* 2010, tom 3, nr 2, 95 - 100
30. Nogal H., Wiśniewska E., Antos E., 2016. Zarys historyczny dynamiki rozwoju transplantologii klinicznej, *Polski Przegląd Nauk o Zdrowiu* 1(46)
31. Ochotny P., 2017. Zgoda domniemana a cele transplantacji. *Studia Ecologiae Boiethicae*, 2017, 15, 3: 29 - 35
32. Palka S., 2006, *Metodologia. Badania. Praktyka pedagogiczna*, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk
33. Rowiński W., *Kiedy umiera człowiek?*, 2012. *Kardiologia i Torakochirurgia Polska*, 2012; 2, vol. 9
34. Rybicki Z., *Obrażenia mózgu i rdzenia kręgowego, krwawienie podpajęczynówkowe, udar mózgu*. W: *Intensywna terapia dorosłych - kompendium*. Wydawnictwo Makbet, Lublin 2010: 507 - 539
35. Saucha W., 2020. Rozpoznanie śmierci mózgu. Uwagi praktyczne do „Obwieszczenia Ministra Zdrowia z dnia 04.12.2019 w sprawie sposobu i kryteriów stwierdzania trwałego i nieodwracalnego ustania czynności mózgu.” *Poltransplant, Śląskie Centrum Chorób Serca*
36. Saucha W., Maruszewski M., Kucewicz - Czech E., 2010. *Kardiologia i Torakochirurgia Polska* 7(4)
37. Smoczok M., Starszak K., 2018, *Tematyka transplantologii dziecięcej wśród rodziców, na terenie województwa śląskiego*. *Polski Przegląd Nauk o Zdrowiu* 4 (57) 2018, 439 - 443
38. Smoleń E., Budzińska K., Ścieranka M., Mazur A., Lisowska D., 2018. Samoocena wiedzy studentów dotycząca transplantacji i zapotrzebowanie na działania promujące przeszczepianie narządów. *Hygeia Public Health* 2018, 53 (3): 313 - 319
39. Sobczak K., Janaszczyk A., *Kontrowersje wokół neurologicznego kryterium śmierci mózgu*, *Via Medica* 2012, 182 - 190
40. Sołoma L., 2002, *Metody i technika badań socjologicznych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko - Mazurskiego, Olsztyn
41. Strząska - Kliś Z. B., Karolczak M., 2020. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu* 2020, Tom 26, Nr 2, 175 - 179
42. Szacka K., Opuchlik A., 2010. *Zasady stwierdzania śmierci mózgu u dorosłych - raport American Academy of Neurology*, *Medycyna po dyplomie, Nowości w praktyce* VOL. 19/NR 19/Grudzień
43. Ścieranka M., Mazur A., Budzińska K., Lisowska D., Smoleń E., 2018. *Znajomość przez studentów podstawowych pojęć i procedur w transplantacji związanych ze śmiercią mózgu z uwzględnieniem czynników socjodemograficznych*. *Problemy pielęgniarstwa* 2018; 26 (1): 44 - 50

44. Szamborski M., Janc J., Leśnik P., Łysenko L., 2021. Zasady i przepisy orzekania o śmierci mózgu. *Medycyna po Dyplomie*, 2021, 68 - 72
45. Uzdalewicz Z., Mess E., 2016. Wiedza społeczeństwa na temat transplantacji. *Problemy pielęgniarstwa* 2016; 24 (3): 232 - 237
46. Walas W., Bohatyrewicz R., 2020. Rozpoznawanie śmierci mózgu - aktualne zasady i kryteria, ze szczególnym uwzględnieniem dzieci. *Standardy Medyczne/Pediatrics*, T. 17
47. Weinert M., *Anestezjologia*, 2008, Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2008, 125 - 127
48. Woderska N., 2013. Rola rodziny w podejmowaniu decyzji o dawstwie narządów do transplantacji. *Pielęgniarstwo Polskie* 2013, 1 (47), 7 - 11
49. Wojcieszak A., 2015. Forma sprzeciwu na pobranie komórek, tkanek i narządów ze zwłok ludzkich.
50. Yost C. S., Niemann C. U., Znieczulenie w transplantacji narządów jamy brzusznej w: Miller R. D. i współautorzy. *Anestezjologia*. Tom 3, Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2014, 319 - 406
51. Zaczyński W., 1995, Praca badawcza nauczyciela, WSiP, Warszawa
52. Żaba C., Świdorski P., Żaba Z., Grześkowiak M., 2009. Prawo medyczne, Aspekty pobierania narządów ze zwłok, *Nowiny Lekarskie* 78, 2

# Poziom wiedzy pielęgniarek na temat czynników ryzyka i profilaktyki raka piersi

mgr Izabella Piotrowicz, dr Małgorzata Lesińska-Sawicka

## Wstęp

Rak piersi jest to nowotwór złośliwy powstający z komórek gruczołu piersiowego. Rozwija się on miejscowo w piersi oraz daje przerzuty do węzłów chłonnych i narządów wewnętrznych (np.: płuc, kości, wątroby, mózgowia). Jest on najczęstszym nowotworem złośliwym u kobiet, u mężczyzn występuje rzadko. Nowotwory złośliwe piersi stanowią 22% zachorowań [Wojciechowska i wsp., 2020]. Rak piersi jest to jeden z najczęściej występujący nowotwór złośliwy u kobiet w Polsce jak i również większości krajów świata, który sięga około 23% ze wszystkich zachorowań na nowotwory płci żeńskiej. Stanowi on drugie miejsce w zachorowalności, tuż po raku płuca. Więcej niż połowa osób dotkniętych nowotworem piersi stanowią mieszkańcy krajów uprzemysłowionych [Bojanowska i wsp., 2016; Ferlay i wsp., 2015; Szewczyk, 2011].

Ryzyko zachorowania raka piersi wzrasta z wiekiem aż do połowy siódmej dekady życia (ponad  $200/10^5$ ), po czym zmniejsza się [Zych i wsp., 2006]. Zachorowalność u kobiet przed menopauzą (20-49 lat) wzrosła ciągu ostatnich trzech dekad około 1,7 razy. Najwyższy wzrost ryzyka zachorowania notuje się wśród kobiet w wieku 50-69 lat, przy czym największy wzrost zachorowalności obserwowano w ostatnich dwóch dekadach. U kobiet po 70 roku życia tempo wzrostu zachorowalności wyhamowało w latach 90. ubiegłego wieku [Wojciechowska i wsp., 2020]. Po 50 roku życia występuje 80% zachorowań na raka piersi, przy czym prawie 50% rozpoznanych diagnozuje się między 50 a 69 rokiem życia. W Polsce nowotwór piersi objawia się predyspozycją wzrostową. W 2000 roku osób zarejestrowanych na to schorzenie było 11,9 tys. nowych przypadków, natomiast w 2010 zanotowano niemalże 15,8 tys. W 2018 roku było to 22,5% najczęściej rejestrowanych nowotworów złośliwych w Polsce. Nowotwór piersi stanowi jeden z największych problemów zdrowotnych wśród kobiet i mierzy on 22,5% spośród wszystkich zachorowań na nowotwory [Didkowska i wsp., 2013].

Mimo, iż diagnostyka oraz leczenie nowotworu raka piersi jest coraz lepsze to ilość zgonów z przyczyn raka piersi jest wciąż wysoka. Jednakże częstotliwość zachorowalności nie jest jednoznaczna z częstotliwością umieralności. W krajach wysoko uprzemysłowionych, pomimo



iż występuje większe ryzyko wystąpienia choroby, to właśnie dzięki nowoczesnym metodom leczenia i diagnostyki jest wyższe prawdopodobieństwo wyleczenia niż w krajach uboższych [Szewczyk, 2011; Matkowski, 2006; Mierzwa i wsp., 2012].

Przyczyny powstawania nowotworu piersi nie są znane, ale istnieje wiele czynników, które powodują zwiększenie ryzyka jego powstania i rozwoju:

- Wiek - ryzyko zapadalności na guza piersi u obu płci wzrasta z wiekiem. Pośród płci żeńskiej przed 45. rokiem życia występuje on rzadko, a większość zachorowań dotyczy kobiet po 50. roku życia, aż około 80% [Kordek, 2013; Wojciechowska i wsp., 2020].
- Genetyka - guz piersi ma charakter dziedziczny to około 5-10% nowotworów piersi. Pozostała część powstaje w wyniku samorzutnych mutacji w genach w przeciągu całego życia. Perspektywa zachorowania na raka piersi wśród kobiet ma tendencję wzrostową, gdy liczba krewnych pierwszego stopnia - matka, córka, siostra chorowały na nowotwór szczególnie w młodym wieku. Najpewniejszym kryterium dziedzicznego raka piersi jest stwierdzenie mutacji genów supresorowych BRCA1 oraz BRCA2. Zmutowanie owych genów doprowadza do wysokiej skłonności dziedziczenia tego nowotworu. 80% wynosi ryzyko wystąpienia raka piersi u kobiety z mutacją genów BRCA [Calderon-Margalit i wsp., 2004; Gaj i wsp., 2012; Górski, 2013].
- Miesiączka - czas wystąpienia pierwszej i ostatniej miesiączki, wczesny wiek pierwszej miesiączki i późny wiek ostatniej miesiączki. Wynika to z wydłużającego się narażenia tkanki gruczołowej piersi na hormony jajnika (estrogeny i progesteron-żeńskie hormony). Im dłuższy czas narażenia, tym większe ryzyko zachorowania [Gaj i wsp., 2012; Gawrych i wsp., 2013; Zych i wsp., 2006].
- Wiek kobiety w pierwszej ciąży - rodzenie pierwszego dziecka ma wpływ na ostateczne ukształtowanie nabłonka gruczołu mlekowego, co minimalizuje zachorowanie na raka piersi. Kobiety, które rodziły lub przebyły pierwszą donoszoną ciążę po 30. roku życia mają dwa razy większe ryzyko, że zachorują, niż te które przebyły ją przed 20. rokiem życia. Największy wzrost ryzyka występuje u kobiet z pierwszą donoszoną ciążą po 35 roku życia. W owej grupie jest wyższe niż u kobiet, które nie rodziły [Jeziorski, 2009; Pięta, 2011; Wojciechowska i wsp., 2020].

- Rola karmienia piersią to temat wciąż dyskusyjny. Wielu autorów uważa, iż karmienie piersią ma chroniący wpływ przed zachorowaniem na raka piersi [Jassem i wsp., 2009; Wojciechowska i wsp., 2020].
- Stosowanie antykoncepcji doustnej oraz hormonalnej terapii zastępczej zwiększa ryzyko zachorowania na nowotwór piersi [Jassem i wsp., 2009; Wojciechowska i wsp., 2020].
- Nadmierna podaż tłuszczu zwierzęcego w diecie prawdopodobnie jest czynnikiem niekorzystnym, zwłaszcza, iż zaobserwowano zwiększoną zachorowalność na raka piersi u kobiet z triadą objawów: otyłość, nadciśnienie tętnicze oraz cukrzyca. Regularne spożywanie alkoholu, nawet w niewielkich ilościach ma wpływ na ryzyko zachorowania w raku piersi [Jeziorski, 2009; Koper i wsp., 2015; Liss, 2011].
- Rak piersi w wywiadzie zwiększa 3-krotnie ryzyko powstania nowotworu w drugiej piersi [Kordek, 2013; Matkowski, 2006].
- Narażenia na promieniowanie jonizujące. Częste zdjęcia klatki piersiowej, mammografia, praca w pracowni rentgenowskiej lub tomografii komputerowej oraz kobiety, które w młodości były napromieniane z powodu np. chłoniaka Hodgkina to czynniki które zwiększają to ryzyko [Kordek, 2013; Wojciechowska i wsp., 2020].
- Łagodne przebiegające z obecnością rozrostu atypowego, np. *Hyperplasia Ductalis Atypia* i *Hyperplasia Lobularis Atypia* (ADH-atypowy rozrost przewodowy i ALH-atypowy rozrost zrazikowy) [Kordek, 2013; Wojciechowska i wsp., 2020].

Objawy kliniczne zależą od stadium zaawansowania nowotworu piersi. W stadium początkowym przebiega bezobjawowo. Zwykle rozpoznawany jest całkiem przypadkiem jako twarde guzki wyczuwalne dotykem. W ostatnim dziesięcioleciu dzięki stosowaniu promocji badań obrazowych piersi nowotwory te rozpoznawane są w stadium przedobjawowym [Kordek, 2013; Wojciechowska i wsp., 2020].

U większości chorych pierwszym objawem jest niebolesny guz zlokalizowany w kwadrancie górnym zewnętrznym około 35% przypadków, najrzadziej w kwadrancie dolnym wewnętrznym około 5%. Lokalizacja zmiany pierwotnej po stronie lewej jest najczęstsza. Umieszczenie to wynika z rozmieszczenia tkanki gruczołowej w gruczole sutkowym. [Banaszkiewicz i wsp., 2006; Pięta, 2014]. Wyciek z brodawki budzi niepokój, jeżeli towarzyszy on guzkowi w okolicy zabrodawkowej lub okołobrodawkowej. Kolejne objawy

raka piersi to asymetria sutków, wciągnięcie brodawki, owrzodzenie brodawki lub skóry piersi, ból bez uchwytnych przyczyn, niedużego stopnia pogrubienie skóry oraz obraz skórki pomarańczowej (nacieczone więzadła), świąd lub pieczenie brodawki, powiększenie pachowych węzłów chłonnych po stronie chorej piersi. W kolejnych etapach mogą powiększyć się węzły szyjno-nadobojczykowe, dość szybko progresywny obrzęk skóry, połączony z zaczerwienieniem, patologiczne ucieplenie i duża bolesność [Kordek, 2013; Wojciechowska i wsp., 2020].

W raku piersi istotnym wzorcem profilaktyki jest samobadanie piersi. Każda kobieta po ukończeniu dwudziestego roku życia powinna samodzielnie i regularnie badać swoje piersi. Badanie najlepiej wykonać pierwszego dnia po zakończeniu miesiączki, natomiast panie po menopauzie powinny badać swoje piersi raz w miesiącu, najlepiej zawsze w tym samym dniu. Kolejnymi badaniami, które skutecznie pozwalają na rozpoznanie zmian patologicznych są mammografia i USG piersi.

U kobiet 25-30 roku życia zaleca się wykonywanie mammografii i/lub ultrasonografii co najmniej raz w roku w zależności od budowy piersi. Nosicielki mutacji w genach BRCA w wieku 25-60 lat zaleca się wykonanie badania rezonansem magnetycznym raz do roku, a w połowie pomiędzy badaniami mammografii lub ultrasonografii piersi [Bul i wsp., 2015, Gaj i wsp., 2012; Spachowska, 2016].

Mammografia jest podstawowym badaniem w diagnostyce zmian w piersiach ze względu na wysoką swoistość i czułość, co uzasadnia jej stosowanie w badaniach przesiewowych. Na podstawie mammografii (bez weryfikacji cytologicznej lub histologicznej), nie można rozpoznać raka piersi. Ustala się jedynie rozpoznanie zmiany radiologicznej podejrzanej o nowotwór. Na ogół nie stosuje się jej u kobiet poniżej 35 roku życia. U kobiet miesiączkującej badanie to najlepiej wykonać w I fazie cyklu miesiączkowego.

Ultrasonografia (USG – ang. *ultrasonography*) obejmuje badanie obu piersi i okolic pachowych. Jest bardzo skuteczną metodą rozróżnienia łagodnych zmian litych (np. gruczolakowłókniaki lub tłuszczaki) i torbielowatych. Przydatne jest podczas wykonywania biopsji oraz w ocenie piersi u młodych kobiet.

Celem pracy było określenie poziomu wiedzy pielęgniarek w zakresie profilaktyki raka piersi i czynników ryzyka.

## **Material i metoda**

Było to badanie przekrojowe, prowadzone od grudnia 2020 roku do stycznia 2021 roku. W badaniu udział wzięło 99 pielęgniarek. Kryterium włączenia do badania było posiadanie prawa wykonywania zawodu pielęgniarki oraz chęć dobrowolnego w nim udziału. Kwestionariusz został utworzony przy pomocy narzędzia Google Forms. i rozprowadzony za pośrednictwem Internetu. Link do kwestionariusza został umieszczony w serwisie społecznościowym w zamkniętych grupach i forach pielęgniarskich.

Narzędziem badawczym był autorski kwestionariusz ankiety, który składał się z 23 pytań podzielonych na 2 grupy: 1) pierwsza część dotyczy wiedzy pielęgniarek na temat profilaktyki i czynników ryzyka nowotworu piersi, 2) druga część to metryczka.

Wszystkie pytania zawarte w kwestionariuszu były pytaniami zamkniętymi, z wyjątkiem pytań o profilaktykę, poziom ryzyka, umieralności kobiet na raka piersi, wiek, ilość członków rodziny na utrzymaniu i miejsca pracy, gdzie respondentki same wpisywały odpowiedź.

Udział w badaniu był dobrowolny i miał charakter anonimowy.. Prosząc o wzięcie udziału w badaniu, zapewniona została pełna ochrona uzyskanych informacji, które zostały wykorzystane wyłącznie do celów opracowania naukowego. Poinformowano respondentów o możliwość rezygnacji z badania w każdym momencie jego trwania. Zwrócono również uwagę na fakt, że odesłanie odpowiedzi jest jednoznaczne ze świadomą zgodą na udział w badaniu.

Poziom wiedzy pielęgniarek na temat profilaktyki raka piersi jest sumą punktów uzyskanych za poprawne odpowiedzi oraz prawidłowe zachowania na pytania 1-8 oraz 15-18. Badane respondentki mogły uzyskać w sumie od 0 do 18 punktów, gdzie 0 punktów oznacza brak wiedzy, a 18 punktów - pełną wiedzę. Na podstawie uzyskanych punktów ustalono skalę ocen na wiedzę na temat profilaktyki raka piersi:

<b>Procent prawidłowych odpowiedzi</b>	<b>Ocena poziomu wiedzy</b>
100% - 90% (18 - 17pkt)	Bardzo dobra
89% - 70% (16 – 13pkt)	Dobra
69% - 50% (12 – 9pkt)	Dostateczna
49% i mniej (8pkt i mniej)	Niedostateczna

Poziom wiedzy pielęgniarek na temat czynników ryzyka raka piersi jest sumą punktów uzyskanych za poprawne odpowiedzi oraz prawidłowe zachowania na pytania 9-14. Badane respondentki mogły uzyskać w sumie od 0 do 16 punktów, gdzie 0 punktów oznacza brak wiedzy, a 16 punktów - pełną wiedzę. Na podstawie uzyskanych punktów ustalono skalę ocen na wiedzę na temat czynników ryzyka raka piersi:

<b>Procent prawidłowych odpowiedzi</b>	<b>Ocena poziomu wiedzy</b>
100% - 90% (16 - 15pkt)	Bardzo dobra
89% - 70% (14 - 11pkt)	Dobra
69% - 50% (10 - 8pkt)	Dostateczna
49% i mniej (7pkt i mniej)	Niedostateczna

Zmienne jakościowe, jak i odpowiedzi na pytania opisano za pomocą liczebności (n) i częstości (%). Wiek oraz poziom wiedzy opisano za pomocą podstawowych parametrów: średnia arytmetyczna, odchylenie standardowe (SD.), mediana oraz wartość minimalna i maksymalna (min. i maks.). Ze względu na to, że poziom wiedzy jest zmienną mierzalną dyskretną do analiz statystycznych użyto testów nieparametrycznych:

- test Kruskala-Wallisa - do sprawdzenia istotności różnicy poziomu wiedzy w co najmniej 3 grupach. Do dokładnego sprawdzenia, między którymi parami grup występują istotne różnice zastosowano test porównań wielokrotnych Kruskala-Wallisa.
- test istotności współczynnika korelacji rang Spearmana – do zbadania korelacji między wiekiem a poziomem wiedzy.

Za istotną statystycznie przyjęto wartość  $p < 0,05$ . Obliczenia statystyczne przeprowadzono przy użyciu pakietu statystycznego STATISTICA 10 PL.

## **Wyniki**

W badaniu udział wzięło 99 respondentek, miały od 21 do 60 lat. Średnia wieku badanych wynosiła  $41,0 \pm 9,6$  lat. Połowa kobiet miała nie więcej niż 44 lata. Najwięcej respondentek mieszkało w średnim mieście (20-100 tysięcy mieszkańców) – 53 (53,5% wskazań) kobiety. Większość pielęgniarek miała wykształcenie wyższe - licencjat pielęgniarstwa – 62 (62,6% wskazań) kobiet. Większość pielęgniarek żyła w związku małżeńskim – 58 (58,6%) kobiet. Wśród respondentek, większość pracowała na oddziałach w szpitalu – 68 (68,7%) kobiet. (tab.1).

**Tabela 1. Charakterystyka badanej populacji**

Wskaźnik	N = 99	%
<b>Miejsce zamieszkania</b>		
Duże miasto	13	13,1
Średnie miasto	53	53,5
Małe miasto	14	14,1
Wieś	19	19,2
<b>Wykształcenie</b>		
Średnie	3	3,0
Policealne	5	5,1
Licencjat pielęgniarstwa	62	62,6
Magister pielęgniarstwa	29	29,3
<b>Stan cywilny</b>		
Panna	21	21,2
Mężatka	58	58,6
Po rozwodzie	17	17,2
Wdowa	3	3,0
<b>Miejsce pracy</b>		
Oddział	68	68,7
Poradnia specjalistyczna	12	12,1
POZ	19	19,2

Respondentki biorące udział w badaniu poddane zostały ocenie pod kątem ich wiedzy na temat profilaktyki oraz czynników ryzyka raka piersi. Wśród pytań dotyczących profilaktyki raka piersi najczęściej prawidłowych odpowiedzi było na pytania 1, 4, 5, 8, 15. Najwięcej problemów wystąpiło przy pytaniu 2 (tab.2).

**Tabela 2. Zestawienie pytań i odpowiedzi dotyczących postaw respondentek na temat profilaktyki raka piersi.**

Pytanie	N	%
<b>1. Z czym kojarzy się Pani słowo profilaktyka?</b> Prawidłowa odpowiedź	98	99,0
<b>2. Od kiedy według Pani należy wykonywać samobadanie piersi?</b> Od 20 roku życia	23	23,2
<b>3. Dlaczego kobiety nie poddają się profilaktycznym badaniom piersi?</b> Z powodu strachu, lęku przed chorobą Z powodu braku czasu Z powodu braku odpowiedniej wiedzy Uważają się za zdrowe Uważają się za zbyt młode na badania Inne	59 45 50 48 29 2	59,6 45,5 50,5 48,5 29,3 2,0
<b>4. Czy potrafi Pani przeprowadzić samobadanie piersi?</b> Tak	99	100,0
<b>5. Czy przeprowadza Pani samobadanie piersi?</b> Tak	86	86,9
<b>6. Jak często wykonuje Pani samobadanie piersi?</b> Raz w miesiącu	68	68,7
<b>7. Wykonuje Pani samobadanie piersi, ponieważ:</b> Osoba bliska jest lub była chora na raka piersi Badanie piersi są bezpłatne Mogą one zapobiec chorobie	18 22 77	18,2 22,2 77,8

Przekonują mnie do tego reklamy, media, kampanie oraz osoby publiczne	10	10,1
Nie stosuję badań piersi	11	11,1
<b>8. Co, gdy zauważy Pani zmianę w piersi podczas samobadania?</b> Udaję się do lekarza	91	91,9
<b>15. Czy według Pani, można zapobiec chorobie nowotworowej?</b> Tak	88	88,9
<b>16. Jak często chodzi Pani na badania kontrolne piersi do lekarza?</b> Raz na pół roku	55	55,6
<b>17. Czy kiedykolwiek lekarz ginekolog rozmawiał z Panią na temat samobadania piersi?</b> Tak Nie	55 44	55,6 44,4
<b>18. Czy wykonywała Pani kiedyś mammografię lub USG piersi?</b> Tylko mammografię Tylko USG Oba badania Żadne z powyższych	1 35 46 17	1,0 35,4 46,5 17,2

Wśród pytań dotyczących czynników ryzyka raka piersi, najczęściej prawidłowych odpowiedzi było na pytania 9, 14. Najwięcej problemów wystąpiło przy pytaniu 11 (tab.3).

**Tabela 3. Zestawienie pytań i odpowiedzi dotyczących postaw respondentek na temat czynników ryzyka raka piersi.**

Pytanie	N	%
Prawidłowa odpowiedź		
<b>9. Czy zna Pani czynniki ryzyka zachorowania na raka piersi</b> Tak	96	97,0
<b>10. Jakie zna Pani czynniki ryzyka zachorowania na raka piersi?</b> Antykoncepcja Otyłość Mutacja w genach Wiek Alkohol Czynniki genetyczne Późna ciąża Inne Nie znam	28 18 20 46 14 62 12 52 3	28,3 18,2 20,2 46,5 14,1 62,6 12,1 52,5 3,0
<b>11. Czy wie Pani, orientacyjnie, ile kobiet umiera rocznie na raka piersi w Polsce?</b> Prawidłowa odpowiedź	30	30,3
<b>12. Nosicielstwo, którego/których genów jest czynnikiem zwiększającym ryzyko zachorowania na nowotwór piersi?</b> BRC 1, BRC 2	69	69,7

<b>13. Czy słyszała Pani, o którejkolwiek z wymienionych niżej organizacji zajmujących się profilaktyką raka piersi?</b>		
Amazonki		
Polski Komitet Zwalczenia Raka	89	89,9
Polska Unia Onkologii	9	9,1
Kampania AVON Różowa Wstążka	17	17,2
Inne	82	82,8
Nie słyszałam	2	2,0
	1	1,0
<b>14. Czy tylko kobiety u których wykryto w rodzinie raka piersi są narażone na zachorowanie?</b>		
Nie	86	86,9

Na podstawie uzyskanych odpowiedzi oceniono poziom wiedzy respondentek (tabela 4). Średnia ocen z wiedzy wszystkich respondentek wyniosła 68,7% - czyli ocena dostateczna.

Wiedza badanych pielęgniarek jest większa w zakresie profilaktyki raka piersi, aniżeli na temat czynników ryzyka raka piersi.

**Tabela 4. Ocena poziomu wiedzy na temat profilaktyki raka piersi**

Wiedza na temat raka piersi	N	%
Bardzo dobra	-	-
Dobra	15	15,2
Dostateczna	68	68,7
Niedostateczna	16	16,2

Większość pielęgniarek uzyskała dostateczną ocenę – 68 (68,7%) kobiet. Niedostateczną ocenę uzyskało 16 (16,2%) badanych, a dobrą – 15 (15,2%) badanych. Żadna pielęgniarka nie uzyskała oceny bardzo dobrej.

**Tabela 5. Ocena poziomu wiedzy na temat czynników ryzyka raka piersi**

Wiedza na temat czynników ryzyka raka piersi	N	%
Bardzo dobra	1	1,0
Dobra	7	7,1
Dostateczna	46	46,5
Niedostateczna	45	45,5

Prawie połowa pielęgniarek uzyskała dostateczną ocenę – 46 (46,5%) kobiet. Niedostateczną ocenę uzyskało 45 (45,5%) badanych, a dobrą – 7 (7,1%) badanych. Jedna pielęgniarka uzyskała bardzo dobrą ocenę.

Poziom wiedzy respondentek poddano pogłębionej analizie pod kątem wieku, miejsca zamieszkania i wykształcenia (tab. 6 – 7).



Analiza statystyczna wykazała istnienie różnic statystycznie istotnych w przypadku poziomu wiedzy respondentek w zakresie profilaktyki i czynników raka piersi a wykształceniem (analogicznie  $p = 0,0020$  i  $p = 0,0086$ ) (tab. 8). Test istotności współczynnika korelacji rang Spearmana nie wykazał istotnej korelacji między wiekiem pielęgniarek, a poziomem wiedzy na temat profilaktyki raka piersi oraz czynników ryzyka raka piersi (analogicznie  $p = 0,1226$  i  $p = 0,1261$ ). Wiek pielęgniarek nie miał wpływu na ich poziom wiedzy.

**Tabela 6. Analiza zależności pomiędzy poziomem wiedzy na temat profilaktyki i czynników ryzyka raka piersi a wiekiem respondentów.**

Wskaźnik	Ocena				$\bar{X}$
	Bardzo dobra	Dobra	Dostateczna	Niedostateczna	
<b><i>Ocena poziomu wiedzy respondentek w zakresie profilaktyki raka piersi</i></b> <b><i>(H=5,78; p=0,1226)</i></b>					
21-30 lat	-	2,0%	11,1%	7,1%	2,8
31-40 lat	-	5,1%	11,1%	2,0%	3,2
41-50 lat	-	6,1%	37,4%	6,1%	3,0
51 lat i więcej	-	2,0%	9,1%	1,0%	3,1
<b><i>Ocena poziomu wiedzy respondentek w zakresie czynników ryzyka raka piersi</i></b> <b><i>(H=5,72; p=0,1261)</i></b>					
21-30 lat	-	-	7,1%	13,1%	2,4
31-40 lat	-	1,0%	12,1%	5,1%	2,8
41-50 lat	1,0%	5,1%	20,2%	23,2%	2,7
51 lat i więcej	-	1,0%	7,1%	4,0%	2,8

Najlepiej w ocenie poziomu wiedzy w zakresie profilaktyki i czynników raka piersi wypadła grupa wiekowa w przedziale 41 – 50 lat. Najsłabiej grupa wiekowa 21 – 30 lat. (tab. 6).

Najlepsze wyniki w ocenie poziomu wiedzy w zakresie profilaktyki i czynników ryzyka raka piersi uzyskała grupa pielęgniarek zamieszkujących średnie miasta. Najsłabiej grupa zamieszkująca wsie. (tab. 7).

**Tabela 7. Analiza zależności pomiędzy poziomem wiedzy na temat profilaktyki i czynników ryzyka raka piersi a miejscem zamieszkania respondentów.**

Wskaźnik	Ocena				$\bar{X}$
	Bardzo dobra	Dobra	Dostateczna	Niedostateczna	
<b><i>Ocena poziomu wiedzy respondentek w zakresie profilaktyki raka piersi</i></b> <b><i>(H=7,51; p=0,0572)</i></b>					
Duże miasto	-	2,0%	7,1%	4,0%	2,8
Średnie miasto	-	8,1%	44,4%	1,0%	3,1
Małe miasto	-	3,0%	6,1%	5,1%	2,9
Wieś	-	2,0%	11,1%	6,1%	2,8
<b><i>Ocena poziomu wiedzy respondentek w zakresie czynników ryzyka raka piersi</i></b> <b><i>(H=4,59; p=0,2047)</i></b>					
Duże miasto	-	1,0%	6,1%	6,1%	2,6
Średnie miasto	-	6,1%	27,3%	20,2%	2,7
Małe miasto	1,0%	-	6,1%	7,1%	2,6
Wieś	-	-	7,1%	12,1%	2,4

Test Kruskala-Wallisa wykazał istotną różnicę w ocenie poziomu wiedzy w zakresie profilaktyki raka piersi między pielęgniarkami o różnym wykształceniu ( $p=0,0020$ ). Średnia oceny była najwyższa u pielęgniarek z tytułem magistra pielęgniarstwa ( $\bar{X}=3,2\pm 0,6$ ) a najniższa u pielęgniarek z wykształceniem średnim lub policealnym ( $\bar{X}=2,5\pm 0,5$ ) (tab. 8).

Test Kruskala-Wallisa wykazał istotną różnicę w ocenie poziomu wiedzy w zakresie czynników ryzyka raka piersi między pielęgniarkami o różnym wykształceniu ( $p=0,0086$ ). Średnia oceny była najwyższa u pielęgniarek z tytułem magistra pielęgniarstwa ( $\bar{X}=2,9\pm 0,7$ ) a najniższa u pielęgniarek z wykształceniem średnim lub policealnym ( $\bar{X}=2,3\pm 0,5$ ).

**Tabela 8. Analiza zależności pomiędzy poziomem wiedzy na temat profilaktyki i czynników ryzyka raka piersi a wykształceniem respondentów**

Wskaźnik	Ocena				$\bar{X}$
	Bardzo dobra	Dobra	Dostateczna	Niedostateczna	
<b><i>Ocena poziomu wiedzy respondentek w zakresie profilaktyki raka piersi</i></b> <b><i>(<math>H=12,45</math>; <math>p=0,0020</math>)</i></b>					
Srednie lub policealne	-	-	4,0%	4,0%	2,5
Licencjat pielęgniarstwa	-	6,1%	46,5%	10,1%	2,9
Magister pielęgniarstwa	-	9,1%	18,2%	2,0%	3,2
<b><i>Ocena poziomu wiedzy respondentek w zakresie czynników ryzyka raka piersi</i></b> <b><i>(<math>H=9,52</math>; <math>p=0,0086</math>)</i></b>					
Srednie lub policealne	-	-	2,0%	6,1%	2,3
Licencjat pielęgniarstwa	-	4,0%	26,3%	32,3%	2,5
Magister pielęgniarstwa	1,0%	3,0%	18,2%	7,1%	2,9

Test Kruskala-Wallisa wykazał istotną różnicę w ocenie poziomu wiedzy w zakresie profilaktyki raka piersi między pielęgniarkami o różnym stanie cywilnym ( $p=0,0395$ ).

**Tabela 9. Analiza zależności pomiędzy poziomem wiedzy na temat profilaktyki i czynników ryzyka raka piersi a stanem cywilnym respondentów**

Wskaźnik	Ocena				$\bar{X}$
	Bardzo dobra	Dobra	Dostateczna	Niedostateczna	
<b><i>Ocena poziomu wiedzy respondentek w zakresie profilaktyki raka piersi</i></b> <b><i>(<math>H=6,46</math>; <math>p=0,0395</math>)</i></b>					
Panna	-	2,0%	11,1%	8,1%	2,7
Mężatka	-	9,1%	44,4%	5,1%	3,1
Pozostałe	-	4,0%	13,1%	3,0%	3,1
<b><i>Ocena poziomu wiedzy respondentek w zakresie czynników ryzyka raka piersi</i></b> <b><i>(<math>H=3,47</math>; <math>p=0,1764</math>)</i></b>					
Panna	-	-	10,1%	11,1%	2,5
Mężatka	1,0%	5,1%	30,3%	22,2%	2,7
Pozostałe	-	2,0%	6,1%	12,1%	2,5

Średnia oceny była najwyższa u mężatek ( $\bar{X}=3,1\pm 0,5$ ) oraz u rozwódek i wdów ( $\bar{X}=3,1\pm 0,6$ ) a najniższa u panien ( $\bar{X}=2,7\pm 0,6$ ) (tab. 9).

Najlepsze wyniki w ocenie poziomu wiedzy w zakresie profilaktyki i czynników ryzyka raka piersi uzyskała grupa pielęgniarek pracujących na oddziałach. Najslabiej wypadła grupa pracująca w POZ (tab. 10).

**Tabela 10. Analiza zależności pomiędzy poziomem wiedzy na temat profilaktyki i czynników ryzyka raka piersi a miejscem pracy respondentów**

Wskaźnik	Ocena				$\bar{X}$
	Bardzo dobra	Dobra	Dostateczna	Niedostateczna	
<b><i>Ocena poziomu wiedzy respondentek w zakresie profilaktyki raka piersi</i></b> <b><i>(H=0,13; p=0,9377)</i></b>					
Oddział szpitalny	-	11,11%	46,46%	11,11%	3,0
Poradnia specjalistyczna	-	3,03%	6,06%	3,03%	3,0
POZ	-	1,01%	16,16%	2,02%	2,9
<b><i>Ocena poziomu wiedzy respondentek w zakresie czynników ryzyka raka piersi</i></b> <b><i>(H=3,03; p=0,2202)</i></b>					
Oddział szpitalny	1,0%	4,0%	28,3%	35,4%	2,6
Poradnia specjalistyczna	-	1,0%	8,1%	3,0%	2,8
POZ	-	2,0%	10,1%	7,1%	2,7

Uzupełnieniem analizy statystycznej była ocena opinii i zachowań respondentek na temat profilaktyki i czynników ryzyka raka piersi.

Według pielęgniarek kobiety nie poddają się profilaktycznym badaniom piersi najczęściej:

- z powodu strachu i lęku przed chorobą-59,6%,
- z powodu braku odpowiedniej wiedzy-50,5%,
- bo uważają się za zdrowe- 48,5%,
- z powodu braku czasu - 45,6%.

Badaniom piersi nie stosowało 11,1% pielęgniarek. Pozostałe podały od 1 do 3 odpowiedzi. Badane najczęściej wykonywały samobadanie piersi, aby zapobiec chorobie – 77,8% kobiet. Na odpowiedzi: badanie piersi są bezpłatne – wskazały 22,2% badanych; osoba bliska jest lub była chora na raka piersi – wskazało 18,2% badanych; przekonują mnie do tego reklamy, media, kampanie oraz osoby publiczne – wskazało 10,1% badanych.

O żadnej organizacji zajmującej się profilaktyką raka piersi nie słyszała jedna pielęgniarka. Pozostałe podały od 1 do 4 odpowiedzi. Badane najczęściej słyszały o Amazonkach (89,9%) i Kampanii AVON Różowa Wstążka (82,8%). Jako inne dwie pielęgniarki podały „Europa Donna”.

Ponad połowa pielęgniarek rozmawiała z lekarzem ginekologiem na temat samobadania piersi – 5,6%5 kobiet.

Prawie połowa pielęgniarek wykonywała mammografię oraz USG piersi – 46,5% kobiet. Tylko USG piersi wykonywało 35,4% badanych, a tylko mammografię – jedna respondentka. Pozostałe nie wykonywały żadnego z badań – 17,2% pielęgniarek.

### **Dyskusja**

Zawód pielęgniarki jest zawodem o szczególnym charakterze. Teoria, praktyka oraz organizacja to triada we współczesnym pielęgniarstwie. Decydujące w zbadaniu obszaru wiedzy w zakresie profilaktyki i czynników raka piersi u pielęgniarek było podniesienie stopnia świadomości wśród grupy pracujących pielęgniarek. Przeprowadzona analiza wyników badań respondentek pozwoliła na ocenę poziomu wiedzy na temat profilaktyki i czynników ryzyka raka piersi. Większość pielęgniarek uzyskała ocenę dostateczną (68%) w zakresie wiedzy na temat profilaktyki raka piersi. Prawie wszystkie pielęgniarki udzieliły prawidłowej odpowiedzi na temat znaczenia profilaktyki-zapobiegania (98%). Badania własne pokazują deficyt wiedzy w zakresie rozpoczęcia samobadania piersi. Wiedza jest niedostateczna w tym zakresie. Tylko 23,2% pielęgniarek wiedziało, że należy rozpocząć samobadanie od 20 roku życia.

Wnioskując należy nałożyć nacisk na większą systematyczność w samobadaniu piersi u pielęgniarek. W badaniach Łuczyk i wsp. [Łuczyk i wsp., 2017] pokazano, iż połowa studentek pielęgniarstwa rozpoczyna samobadanie piersi wraz z pierwszą miesiączką 93,8%. Ślusarska i wsp. [Ślusarska i wsp., 2016] ukazuje, iż 82,6% badanych kobiet wie, że samobadanie należy rozpocząć od 20 roku życia. W badaniach Zych i wsp [Zych i wsp., 2006] zaledwie 51% respondentek udzieliło poprawnej odpowiedzi na to pytanie. 63% ankietowanych posiadało wiedzę na temat okresu, kiedy przeprowadza się samobadanie w badaniach Suszyńska i wsp [Suszyńska i wsp., 2013]. W badaniach Węgorowski i wsp. [Węgorowski i wsp., 2017] 48% kobiet nie wiedziało, kiedy to robić, od momentu pierwszej miesiączki uważało 32% badanych, natomiast do 20 roku życia 14% kobiet. Pielęgniarki w pytaniu dotyczącym częstotliwości samobadania piersi odpowiedziały raz w miesiącu (68,7%). W badaniach Suszyńskiej i wsp [Suszyńska i wsp., 2013] 33% pielęgniarek przeprowadzało samobadanie raz w miesiącu. Smoleń i wsp [Smoleń i wsp. 2017] ukazała, iż niespełna jedna trzecia pielęgniarek prowadziło systematyczne samobadanie. Podobne wyniki uzyskała w swoim sondażu Roemer-Ślimak i wsp [Roemer-Ślimak i wsp., 2014] 49% kobiet badało się nieregularnie. 46,5% respondentek w badaniach własnych wykonywały mammografię oraz ultrasonografię. Tylko ultrasonografię wykonało 35,4% ankietowanych, a mammografię

wykonała jedna pielęgniarka. Z badań przeprowadzonych przez Przysada i wsp [Przysada i wsp., 2009] wynika, że 51% kobiet wykonało ultrasonografię przynajmniej raz w życiu natomiast mammografię 53% kobiet. W badaniach Smoleń i wsp [Smoleń i wsp., 2017] jedna piąta pielęgniarek deklarowała wykonanie badania mammograficznego.

Temat rozmowy lekarza ginekologa z ankietowanymi pielęgniarkami ukazuje, iż 55,6% kobiet podczas wizyty u specjalisty miał miejsce wywiad na temat samobadania piersi. W badaniach Wołowski i wsp. [Wołowski i wsp., 2012] lekarz ginekolog stanowił źródło informacji na temat profilaktyki raka piersi dla 17% badanych, natomiast komentarz Paździor i wsp. [Paździor i wsp., 2011] ginekolog stanowił źródło wiedzy u 19% ankietowanych. Mimo, że zdecydowana większość respondentek przeprowadza samobadanie piersi i wszystkie badane pielęgniarki potrafiły przeprowadzić to badanie piersi to dostateczna świadomość pielęgniarek w zakresie profilaktyki raka piersi jest zjawiskiem dość niepokojącym. Z pozycji zawodowych pielęgniarek wynika jasno, iż pełnią one funkcję edukatora w zakresie promocji zdrowia.

Ocena poziomu wiedzy na temat czynników ryzyka w raku piersi wśród badanych pielęgniarek wypadła zaskakująco słabo. Większość z nich uzyskała ocenę dostateczną - 46,5% i niedostateczną - 45,5% badanych. Jedna pielęgniarka posiada wiedzę bardzo dobrą na temat czynników ryzyka raka piersi. W badaniach własnych prawie wszystkie pielęgniarki znały czynniki ryzyka raka piersi. Zdecydowana większość pielęgniarek 62,6% podały czynniki genetyczne, wiek 46,5%, inne 52,5%. Z badań Przysada i wsp [Przysada i wsp., 2009] wynika, że niestety większość kobiet nie znała czynników ryzyka raka piersi. Badane podały, iż największy wpływ na zachorowanie na nowotwór piersi mają doustne środki antykoncepcyjne 42% i hormonalna terapia zastępcza 39% badanych. Kobiety, które brały udział w badaniach Zych [Zych i wsp., 2006] podawały, iż głównym czynnikiem ryzyka są uwarunkowania genetyczne (85,3%). Podobny wynik podaje Mróz i wsp - 75,2% [Mróz i wsp., 2018]. Zbliżony wynik w tym temacie pozyskali respondenci badani przez Lewandowską i wsp [Lewandowska i wsp., 2011], gdzie 64% wskazało czynnik genetyczny. Badane respondentki nie potrafiły określić liczby zgonów kobiet na raka piersi w Polsce. Poprawnie około 5 tysięcy rocznie odpowiedziało 30,3% pielęgniarek. W badaniach Gawrych i wsp [Gawrych i wsp., 2013] 46 kobiet nie widziało, ile rocznie umiera kobiet w Polsce na ten nowotwór. Czynnikiem zwiększającym ryzyko zachorowania na raka piersi jest nosicielstwo genów BRC1 i BRC2. Badane w większości 69,7% wskazały oba geny. BRC1 podało 10,1% a BRC2 2,0%. 18,2% pielęgniarek nie wiedziało jakie geny zwiększają ryzyko zachorowania na nowotwór piersi.

Respondenci w liczbie 40% biorący udział w badaniach Piaszczyk i wsp [Piaszczyk i wsp., 2015] wykazali, iż obecność genów BRC1 i BRC2 jest istotnym czynnikiem zachorowania.

Badania pod kątem raka piersi przez personel pielęgniarski jest niezadowolający. Wynika to z braku identyfikacji z problemem zdrowotnym i koncentracji na zdrowiu swoich członków rodziny. W niniejszym badaniu na pytanie, dlaczego kobiety nie poddają się badaniom piersi 59,6% odpowiedziało, że z powodu strachu i lęku przed chorobą. 50,5% z powodu braku odpowiedniej wiedzy. Brak samobadania z powodu braku czasu wykazało 45,5% respondentek. W badaniach Szadkowska-Szlachetka i wsp [Szadkowska-Szlachetka i wsp., 2016] studentki pielęgniarstwa w liczbie jedynie 23,8% wykonywały samobadanie piersi raz w miesiącu. Gawrych i wsp [Gawrych i wsp., 2013] podaje, że 71% ankietowanych nie korzysta z badań profilaktycznych z powodu strachu przed chorobą. Wydaje się, iż m.in. strach powinien nakłaniać właśnie do samobadania.

Analizując badania przeprowadzone przez Lipińska i wsp [Lipińska i wsp., 2011] można wywnioskować, że informację na temat raka gruczołu piersiowego i jego profilaktyki kobiety uzyskały z telewizji i radio 59%, prasy i ulotek 52%, niestety tylko 23% odpowiadających w tych badania uzyskiwało informacje od personelu medycznego. Podobne wyniki uzyskał Zych i wsp [Zych i wsp., 2006] gdzie wskazuje na niski wskaźnik wiedzy uzyskiwany od pracowników ochrony zdrowia-lekarz pierwszego kontaktu 20%, pielęgniarka i położna 12%. W badaniach Lipińska i wsp [Lipińska i wsp., 2011] informuje, iż 23% badanych jak główne źródło swojej wiedzy wskazywało kontakt z personelem medycznym. Uświadomienie sobie pozycji pielęgniarek w systemie ochrony zdrowia powinna skłaniać do przemyśleń. Często pielęgniarki stawiane są za wzór do naśladowania. Należy zwiększyć nacisk na edukację dotyczącą raka piersi, a potem spodziewać się wzrostu świadomości i zwiększonego zaangażowania w pracę na rzecz promocji zdrowia.

Poddając analizie własnej zagadnienie dotyczące zależności pomiędzy wykształceniem a poziomem wiedzy uzyskano wynik, iż pielęgniarki z tytułem magistra pielęgniarstwa zarówno w zakresie wiedzy dotyczącej profilaktyki raka piersi jak i znajomości czynników ryzyka raka piersi poziom wiedzy był wyższy niż u pielęgniarek z tytułem licencjata pielęgniarstwa lub z wykształceniem średnim lub policealnym. Z analizy statystycznej Smoleń i wsp [Smoleń i wsp., 2017] wynika, że poziom wiedzy pielęgniarek nie korelował z wykształceniem. W badaniach Mróz i wsp [Mróz i wsp., 2018] oraz Ślusarskiej i wsp [Ślusarska i wsp., 2016] wynika, iż kobiety z wyższym wykształceniem miały większą wiedzę na temat samobadania piersi. Szadkowska-Szlachetka i wsp [Szadkowska-Szlachetka i wsp.,

2016] badając studentki na kierunku pielęgniarstwa I i II stopnia w kwestii profilaktyki raka piersi nie wykazała istotnych różnic w zależności od stopnia wykształcenia w różnych analizowanych zmiennych.

Poddając badaniom miejsce pracy i jego wpływ na poziom wiedzy uzyskano wyniki, iż pielęgniarki pracujące na oddziałach szpitalnych w zakresie wiedzy z profilaktyki raka piersi uzyskały 46,46% - jest to wiedza dostateczna. Znajomość czynników ryzyka u pielęgniarek pracujących na oddziale szpitalnym to 28,3% co wskazuje również na dostateczny poziom wiedzy. Miejsce pracy ma wpływ na poziom wiedzy personelu pielęgniarstwa. Im częściej występuje kontakt z pacjentem szczególnie z chorobą nowotworową, tym wyższy jest poziom wiedzy i świadomości personelu pielęgniarstwa.

### **Wnioski**

Wiedza pielęgniarek na temat profilaktyki raka piersi oceniona została na dostateczną, jednak nie odbiega od prezentowanych przez inne kobiety. Pielęgniarki posiadają względną wiedzę i świadomość w znaczeniu badań profilaktycznych raka gruczołu piersiowego. Wiedza pielęgniarek na temat czynników ryzyka raka piersi również została oceniona na dostateczną. Respondentki regularnie wykonują samobadanie piersi. Według nich kobiety nie poddają się profilaktycznym badaniom piersi najczęściej z powodu strachu i lęku przed chorobą, z powodu braku odpowiedniej wiedzy kobiet, bo uważają się za zdrowe. Dla wiedzy na temat profilaktyki raka piersi wykazano różnicę między wykształceniem średnim lub policealnym a magistrem. Poziomu wiedzy był wyższy u pielęgniarek z tytułem magistra pielęgniarstwa. Badane z wykształceniem wyższym magisterskim posiadały większą wiedzę na temat profilaktyki raka piersi. Licencjat pielęgniarstwa a magister pielęgniarstwa wykazał różnicę w poziomie wiedzy. Była ona wyższa u pielęgniarek z tytułem magistra pielęgniarstwa. Badane z wykształceniem wyższym magisterskim posiadały większą wiedzę na temat profilaktyki raka piersi. Badania respondentek wykazały różnicę w poziomie wiedzy na temat profilaktyki raka piersi oraz czynników ryzyka raka piersi między pielęgniarkami o różnym miejscu pracy. Najlepsze wyniki uzyskała grupa pielęgniarek pracujących na oddziałach. Najslabiej wypadła grupa pracująca w POZ.

Analizując wyniki badań, które nie napawają powinny być przesłanką do zdynamizowania edukacji promocji zdrowia. Nie tylko poprzez programy profilaktyczne, które i tak podupadły w swojej ważności. Brak informacji, ulotek informujących, listów dedykowanych do kobiet po 50 roku życia pozostawia społeczeństwo same sobie. Zbyt mało jest akcji, które zachęcałyby kobiety do dbania o własne zdrowie.

Pielęgniarki jako osoby *stricte* związane z promocją i propagowaniem badań profilaktycznych powinny sprostać temu zadaniu. Należałoby zwiększyć nacisk już podczas rozpoczęcia nauki na ważność profilaktyki, jej znajomości i stosowania. Organizacja konferencji dla pielęgniarek, tworzenie programów prewencyjnych związanych z samobadaniem piersi, znajomością czynników ryzyka. Wyjściem z problemem do społeczeństwa, nowego otwarcia i przypomnienia jak ważne jest zapobieganie. Pójście w zamierzonym kierunku spowoduje spadek liczby zachorowań a co za tym idzie liczby zgonów w Polsce.

### **Piśmiennictwo**

1. Banaszekiewicz A, Żukowska-Rubik M. Anatomia i morfologia gruczołu piersiowego. W: Nehring-Gugulskiej M, Żukowskiej-Rubik M. (red.) Karmienie piersią. KUKP, 2006
2. Bojanowska U, Kalinowski P, Kowalska M. Epidemiologia i profilaktyka raka piersi. Journal of Education, Health and Sport. 2016; 6(8), 701-710
3. Bul P; Kurpas D. Profilaktyka nowotworów piersi i szyjki macicy u kobiet. Medical Science Pulse, 2015; 9(3), 23-25
4. Calderon-Margalit R, Paltiel O. Profilaktyka raka piersi u kobiet, które prowadzą do mutacji BRCA1 lub BRCA2: krytyczny przegląd literatury. Int J Cancer 2004; 112: 357-64
5. Didkowska J, Wojciechowska U. Nowotwory piersi w Polsce i Europie - populacyjny punkt widzenia. Journal of Oncology 2013; 63, 2, 111–118
6. Ferlay J, Soerjomataram I, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M. Częstość występowania raka i umieralności na całym świecie: Źródła, metody i główne wzorce w GLOBOCAN 2012. Int J Cancer 2015; 136, E359-E386
7. Gaj P, A Kluska, Nowakowska D, Wysoka częstotliwość mutacji BRCA1 w polskich założycieli kobiet z rakiem piersi innymi niż rodzinna. Journal of Oncology 2014, 64, 3, 246–250
8. Gawrych H, Urban J. Wpływ świadomości kobiet na profilaktykę i leczenie raka sutka. Wyższa Szkoła Agrobiznesu w Łomży, 2013
9. Górski V. Wybrane aspekty diagnostyki molekularnej zmian konstytucyjnych genów BRCA1 i BRCA2 związanych ze zwiększonym ryzykiem raka piersi w populacji polskiej. PAM Roczniki Pomorskiej Akademii, 2013
10. Jassem J, Krzakowski M. Rak piersi. Praktyczny przewodnik dla lekarzy. Via Medica 2009
11. Jeziorski A. Onkologia. Podręcznik dla pielęgniarek. PZWL 2009
12. Koper A, Borzych B. Pielęgniarstwo onkologiczne. PZWL 2015



13. Liss B. Rak piersi. *Magazyn Pielęgniarki i Położnej*. 2011; 1-2, 56-57
14. Lewandowska A, Mess E, Laufer J. Profilaktyka raka piersi u kobiet. *Onkol Pol* 2011; 14(3): 131-134
15. Lipińska U, Antos E, Uracz W, Kopański Z, Brukwicka I, Rowiński J. Rola pielęgniarki w profilaktyce i wczesnym wykrywaniu raka piersi. *Journal of Public Health, Nursing and Medical Rescue*, 2011; 3, 27-31
16. Łuczyk M, Szadowska-Szlachetka Z, Ślusarska B. Standardy i procedury w pielęgniarstwie onkologicznym. PZWL, 2017
17. Markowska J. *Ginekologia Onkologiczna*. Urban & Partner, Wrocław 2006
18. Mierzwa T, Zagarski W. Profilaktyka raka piersi i raka szyjki macicy. Centrum Onkologii im. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy, 2012
19. Mróz M, Kaczor-Szkodny P.M, Kawiak-Jawor E. Wiedza mieszkańców Lubelszczyzny na temat profilaktyki i wczesnego wykrywania raka piersi. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*. 2018; 24, 3, 184-190
20. Paździor A, Stachowska M, Zielińska A. Wiedza kobiet na temat profilaktyki raka piersi. *Nowiny Lekarskie* 2011; 80, 6, 419-422
21. Piaszczyk D.L, Ignaciuk S, Kosińska B, Karczewski J. Poziom wiedzy studentów Państwowej Szkoły Wyższej w Białej Podlaskiej na temat profilaktyki raka piersi. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*. 2015; 21, 3, 260-265
22. Pięta B. Analiza wybranych czynników ryzyka schorzeń gruczołu sutkowego u kobiet Katedra i Klinika Zdrowia Matki i Dziecka Akademii Medycznej im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu. *Przegląd Nauk o Zdrowiu*. 2011; 4, 287-291
23. Pięta B. Czynniki ryzyka zachorowania na raka piersi i raka jajnika, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu 2014; 7-13
24. Przysada G, Bojczuk T, Kuzniar A, Depa A, Wolan A. Poziom wiedzy kobiet na temat profilaktyki wczesnego rozpoznawania raka piersi. *Yung Sports Science*. 2009; 3, 129-136
25. Roemer-Ślimak R, Ślimak J, Mastalerz-Migas A, Pokorna-Kałowak D. Wiedza i praktyka w zakresie samobadania piersi. *Family Medicine & Primary Care Review*. 2014; 16, 3: 285-286
26. Smoleń E, Dobrowolska B. Praktyka samobadania piersi i wykonywanie mammografii w grupie pielęgniarek a zmienne socjodemograficzne. *Medycyna Środowiskowa – Environmental Medicine*. 2017; 20, 1, 56-65
27. Spachowska K. Profilaktyczna opieka w nowotworach piersi. *Magazyn Pielęgniarki i Położnej*. 2016; 1/2, 24-26

28. Suszyńska K, Teresa B. Kulik, Pacian A. Ocena zachowań prozdrowotnych dotyczących profilaktyki raka piersi u kobiet w makroregionie lubelskim. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*. 2013; 19, 3, 370-374
29. Szadowska-Szlachetka Z, Baczevska B, Kulbaka Z, Muraczyńska B, Kropornicka B, Dzirba A Łuczyk R. , *Journal of Education, Health and Sport*. 2016; 6(12): 504-519
30. Szewczyk K. *Epidemiologia i profilaktyka raka piersi*. W: Kornafel J (red.). *Rak piersi*. CMKP, 2011
31. Ślusarska B, Nowicki G.J, Łachowska E, Piasecka H, Marciniak A. Wiedza kobiet na temat profilaktyki raka piersi w wybranych uwarunkowanych socjo-demograficznych *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*. 2016; 22, 1, 59-65
32. Węgrowski P, Michalik J, Gogulka, Rząca M, Pietraszek A. Ocena poziomu wiedzy kobiet na temat profilaktyki raka piersi. *Journal of Education, Health and Sport*. 2017; 7(8), 593-606
33. Wojciechowska U, Didkowska J. Zachorowania i zgony na nowotwory złośliwe w Polsce. Krajowy Rejestr Nowotworów, Narodowy Instytut Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie – Państwowy Instytut Badawczy. Dostęp z dnia 29.12.2020
34. Wołowski T, Wróblewska P. Ocena wiedzy gdańskich studentek na temat profilaktyki raka piersi. *Problemy Higieny i Epidemiologii*. 2012; 93 (2), 347-349
35. Zych B. Marć M., Binkowska-Bury M. Ryzyko zachorowania na raka piersi ze stosowania doustnej antykoncepcji u kobiet z wywiadem rodzinnym w kierunku raka piersi. *Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego*. 2006; 1, 27-33

## Zakończenie

W publikacji przedstawiono tylko wybrane zagadnienia celem oceny poziomu wiedzy zdrowotnej zarówno wśród pacjentów, ich opiekunów jak i personelu pielęgniarskiego będącego bardzo liczną reprezentacją zawodów medycznych. Nie jest możliwym do przeprowadzenia kompleksowej ocena wszystkich zagadnień i aspektów w tym zakresie. Jednak wyniki przeprowadzonych badań pozwalają na wyciągnięcie wniosków, które mogą być rozszerzone na całościowy problem edukacji zdrowotnej.

Wybrane przez autorów zagadnienia dotyczyły oceny poziomu wiedzy pacjentów na temat terapii i stylu życia pacjentów z nadciśnieniem tętniczym, pooperacyjną niedoczynnnością tarczycy oraz cierpiących na schizofrenię. W tym ostatnim przypadku uwzględniono również rolę opiekunów.

W populacji osób zdrowych przeprowadzono analizę stanu wiedzy na temat chorób cywilizacyjnych i zachowań w dobie pandemii wirusa SARS-Cov-2. Do oceny poziomu wiedzy pielęgniarek w omawianym obszarze wybrano zagadnienia dotyczące czynników ryzyka i profilaktyki raka piersi oraz znajomości problemu transplantologii.

Badanie przeprowadzone wśród rodzin i opiekunów osób chorych na schizofrenię wskazują, że posiadają oni dobry poziom wiedzy na temat leczenia i zapobiegania nawrotom choroby. Jednak jest on zależny od poziomu wykształcenia (rośnie wraz z wykształceniem), zaobserwowano również, że rośnie on wraz z czasem trwania choroby. Źródłem wiedzy na temat leczenia i zapobiegania nawrotom choroby jest głównie personel medyczny a rodziny wskazujące personel medyczny jako źródło wiedzy o chorobie charakteryzują się jej dużo większym poziomem w porównaniu do wiedzy osób, które informacje czerpią z książek czy broszur informacyjnych.

W przypadku pacjentów chorujących na nadciśnienie należy stwierdzić że stan ich wiedzy na temat choroby, jej powikłań i profilaktyki jest niewystarczający. Chorzy nie kontrolują masy ciała, w ograniczonym stopniu stosują właściwą dietę (m.in. nie zwracają uwagi na zawartość soli w pożywieniu). Równocześnie nie stronią od używek. Badania wskazują na potrzebę zwrócenia uwagi na prawidłowy sposób prowadzenia samokontroli ciśnienia przez pacjentów. Zwiększenie efektywności edukacji prozdrowotnej pozwoliłyby na ustrzeżenie pacjentów przed groźnymi następstwami choroby nadciśnieniowej jak zawał czy udar.

Z kolei w przypadku pacjentów po zabiegu strumektomii wymagających ciągłej terapii lewotyroksyną widoczne są deficyty co do świadomości prawidłowej farmakoterapii. Chorzy

bagatelizują aspekty prawidłowej farmakoterapii (np. polipragmazję, dietę czy sposób czy regularność przyjmowania leku) co wpływa w istotny sposób na efekty terapii. Pacjenci wymagają więc efektywnej i ciągłej edukacji i uświadamiania w zakresie stosowanych leków pod kątem bezpieczeństwa i potencjalnego zagrożenia jakie leki ze sobą niosą. Personel medyczny powinien dołożyć większej staranności w zakresie monitorowania użycia leków przez pacjentów. Wskazane jest również by zawsze przed wizytą pacjent przygotowywał zestawienie używanych leków i przekazywał je w poradni personelowi.

Analizując poziom wiedzy młodzieży na temat czynników ryzyka i profilaktyki chorób cywilizacyjnych nasuwa się wniosek, że świadomość młodzieży w omawianym zakresie jest na bardzo słabym poziomie. Młodzi ludzie zdecydowanie za często sięgają po wysokoprzetworzoną żywność i napoje zawierające znaczne ilości cukru. W wyniku tego obserwuje się niepokojąco wysokie wskaźniki BMI, które wśród młodych mężczyzn wiążą się głównie z nadwagą, a wśród kobiet wskazują na I stopień otyłości. Równocześnie zaobserwowano jedynie niewielki odsetek młodzieży uczestniczącej w badaniach przesiewowych. Z przeprowadzonej analizy wynika że młodzież nie kontroluje regularnie poziomu ciśnienia tętniczego, glikemii jak również poziomu lipidów. Za główny powód takiego postępowania podają fakt, że nie odczuwają takiej potrzeby i nie widzą związku pomiędzy czynnikami ryzyka a wystąpieniem choroby (nadciśnienia, cukrzycy, udaru). Uzyskane wyniki wskazują więc, że obecna forma prowadzenia edukacji prozdrowotnej wśród młodzieży jest nieskuteczna i nie spełnia swojej roli.

Badania wykazały również, że poziom wiedzy społeczeństwa na temat pandemii wirusa SARS-Cov-2 jest wysoki. A poziom ten rósł wraz z wykształceniem.

Analizowano między innymi znajomość dróg zakażenia czy działań profilaktycznych. Porównując stopień wiedzy na temat chorób takich jak nadciśnienie czy cukrzyca a COVID-19 nasuwa się wniosek, że jednym z czynników, które skłaniają społeczeństwo do zainteresowania się problemem jest strach i sam fakt nowego i nieznanego zagrożenia w tym przypadku choroby COVID-19. Jeżeli w przypadku chorób cywilizacyjnych ankietowani prezentowali postawę, którą uznać można za lekceważącą to w przypadku COVID-19 jedynie 7% ankietowanych deklarowało brak lęku przed chorobą.

W zakresie wiedzy personelu pielęgniarskiego na temat zagadnień dotyczących transplantologii należy stwierdzić, na podstawie przeprowadzonych badań, że personel pielęgniarski prezentuje pozytywne nastawienie do idei transplantologii. A większość przedstawicieli tego zawodu deklaruje chęć oddania swoich narządów, gdy zajdzie taka konieczność. Jednak ocena wiedzy fachowej w zakresie transplantologii uznać należy jedynie

za zadowolającą a jej stopień uzależniony był tylko od miejsca pracy oraz miejsca zamieszkania i wykształcenia respondentów. Fakt ten jest szczególnie istotny między innymi z uwagi na to, że to personel pielęgniarski jest w bezpośrednim kontakcie z bliskimi potencjalnego dawcy i to jego postępowanie może zadecydować o wyrażeniu, bądź nie zgody na pobranie narządów do przeszczepu.

Z badań wynika, że podobnie sytuacja przedstawia się w zakresie wiedzy personelu pielęgniarskiego na temat profilaktyki raka piersi. Wiedzę pielęgniarek na temat czynników ryzyka raka piersi i w zakresie istotności badań profilaktycznych raka gruczołu piersiowego należy uznać za dostateczną. Za dominujący czynnik decydujący o rezygnacji z badań profilaktycznych należy uznać strach i lęk przed chorobą. Wynika on z niedostatecznej wiedzy kobiet. Tu, podobnie jak we wcześniejszych opisywanych przypadkach poziom wiedzy był wyższy u pielęgniarek z tytułem magistra pielęgniarstwa.

Analiza poruszonych problemów dowodzi, że w społeczeństwie istnieje nadal znaczny poziom niezrozumienia istotności działań profilaktycznych celem zapobiegania chorobom jak i braku umiejętności radzenia sobie w sytuacjach wymagających podjęcia opieki nad człowiekiem chorym, również w zakresie bezpieczeństwa farmakoterapii. Zaprezentowane problemy i wynikające z nich braki w edukacji zdrowotnej mają bezpośrednie przełożenie zarówno na komfort pacjenta jak i rodziny. Nie można również pomijać innych skutków, do których niewątpliwie zaliczyć można niską skuteczność terapii, występowanie jej negatywnych efektów a również pogorszenie stanu zdrowia pacjenta.

Jednym z kluczowych elementów prawidłowo prowadzonej edukacji jest fachowo wykwalifikowany personel medyczny, w tym pielęgniarski. Jest on bowiem środowiskiem posiadającym nie tylko fachową i rzetelną wiedzę ale również, czego nie sposób przecenić, umiejętności praktyczne niezbędne między innymi do prowadzenia opieki nad pacjentem. Jednak i w tym przypadku zauważyć można obszary wymagające znacznej korekty. Wymienić tu można chociażby świadomość co do roli jaką personel medyczny może i powinien spełniać w procesie edukacji prozdrowotnej i opieki nad pacjentem. Uwzględniając fakt wysokich kwalifikacji jak i deklarowanej chęci ich ciągłego podnoszenia i doskonalenia uznać należy, że element ten nie jest należycie wykorzystany. A konsekwencje omawianej sytuacji przedstawiono w zawartych w publikacji opracowaniach.

Wiele poruszonych kwestii dla czytającego to opracowanie może się wydawać oczywistych a część sprawiać wrażenie banalnych. Jednak, jak pokazują przedstawione analizy, poruszone kwestie niezwykle często umiejscawiane są w obszarze, który można określić

wyłącznie jako „przyjąłem do wiadomości”. Bez analizy, wyciągnięcia wniosków czy wdrożenia działań profilaktycznych.

Autorzy niniejszego opracowania wyrażają nadzieję, że zwrócenie uwagi na wybrane kwestie stanowiące istotny element profilaktyki, monitorowania terapii czy zapobiegania powikłaniom chorób, stanowić będą inspirację do dyskusji i przemyśleń. Przyczyni się też do wzmocnienia świadomości co do ich znaczenia a również wprowadzenia realnych działań edukacyjnych, zmian przyzwyczajzeń i zachowań nie tylko w życiu osobistym i wśród najbliższych ale również w codziennym życiu zawodowym.