



**You have downloaded a document from  
RE-BUŚ  
repository of the University of Silesia in Katowice**

**Title:** Poznawcze, afektywne i społeczne uwarunkowania stosowania się do zaleceń lekarskich przez chorych na cukrzycę typu 2

**Author:** Ewa Wojtyna

**Citation style:** Wojtyna Ewa. (2011). Poznawcze, afektywne i społeczne uwarunkowania stosowania się do zaleceń lekarskich przez chorych na cukrzycę typu 2. Praca doktorska. Katowice : Uniwersytet Śląski

© Korzystanie z tego materiału jest możliwe zgodnie z właściwymi przepisami o dozwolonym użytku lub o innych wyjątkach przewidzianych w przepisach prawa, a korzystanie w szerszym zakresie wymaga uzyskania zgody uprawnionego.



UNIWERSYTET ŚLĄSKI  
W KATOWICACH



Biblioteka  
Uniwersytetu Śląskiego



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego

Uniwersytet Śląski w Katowicach  
Wydział Pedagogiki i Psychologii

**Ewa Wojtyna**

**POZNAWCZE, AFEKTYWNE I SPOŁECZNE  
UWARUNKOWANIA STOSOWANIA SIĘ  
DO ZALECEŃ LEKARSKICH  
PRZEZ CHORYCH NA CUKRZYCĘ TYPU 2**

Rozprawa doktorska  
napisana pod kierunkiem  
**dr hab. Katarzyny Popiołek, prof. SWPS**

Katowice 2011

## SPIS TREŚCI

<b>Wstęp</b>	<b>5</b>
<b>1. Cukrzyca z perspektywy medycznej</b>	<b>6</b>
1.1. Epidemiologia cukrzycy	6
1.2. Obraz kliniczny i powikłania cukrzycy typu 2	7
1.3. Leczenie cukrzycy	9
<b>2. Sytuacja chorego na cukrzycę</b>	<b>11</b>
2.1. Cukrzyca jako źródło stresu	11
2.1.1. Stres i radzenie sobie ze stresem a cukrzyca	11
2.1.1.1. Fenomenologiczno-poznawcza koncepcja stresu R. Lazarusa i S. Folkman	11
2.1.1.2. Radzenie sobie z chorobą przewlekłą	13
2.2. Stan psychiczny chorych na cukrzycę typu 2	14
2.2.1. Cukrzyca a depresyjność	15
2.2.2. Cukrzyca a lęk	17
2.2.3. Cukrzyca a funkcje poznawcze	18
2.3. Funkcjonowanie społeczne chorych na cukrzycę	19
<b>3. Stosowanie się do zaleceń lekarskich przez chorych na cukrzycę typu 2</b>	<b>22</b>
3.1. Definicja stosowania się do zaleceń lekarskich	22
3.2. Zakres stosowania się do zaleceń lekarskich przez chorych na cukrzycę typu 2	23
3.3. Ekonomiczne konsekwencje braku stosowania się do zaleceń lekarskich w cukrzycy	24
3.4. Stosowanie się do zaleceń lekarskich jako wyzwanie dla psychologii	25
<b>4. Zmiana zachowań zdrowotnych u chorych na cukrzycę</b>	<b>26</b>
4.1. Biomedyczny i holistyczno-ekologiczny model zdrowia	26
4.2. Pojęcie zachowań zdrowotnych a stosowanie się do zaleceń lekarskich	27
4.3. Wybrane modele teoretyczne zmiany zachowań zdrowotnych w odniesieniu do chorych na cukrzycę typu 2	29
4.3.1. Motywacyjne modele zachowań zdrowotnych	32
4.3.1.1. Model przekonań zdrowotnych	32
4.3.1.2. Teoria społeczno-poznawcza	33
4.3.1.3. Teoria uzasadnionego działania i teoria planowanego zachowania	34
4.3.2. Modele wyjaśniające podjęcie zachowania	35
4.3.3. Wielofazowe modele zachowań zdrowotnych	35
4.4. Wnioski	36

<b>5. Uwarunkowania stosowania się do zaleceń lekarskich przez chorych na cukrzycę typu 2 – teoretyczna koncepcja badań własnych</b>	<b>37</b>
5.1. Wprowadzenie	37
5.2. Model uwarunkowań stosowania się do zaleceń lekarskich przez chorych na cukrzycę typu 2	39
5.2.1. Model uwarunkowań stosowania się do zaleceń lekarskich	39
5.2.2. Czynniki wpływające na stosowanie się do zaleceń lekarskich	41
5.2.2.1. Czynniki socjodemograficzne	41
5.2.2.2. Czynniki związane ze specyfiką choroby i jej leczenia	43
5.2.2.3. Czynniki poznawcze – poznawcza reprezentacja choroby	44
5.2.2.4. Czynniki społeczne – wsparcie społeczne	50
5.2.2.5. Czynniki afektywne - depresyjność	55
<b>6. Sformułowanie problemu badawczego i sposób jego empirycznej weryfikacji</b>	<b>56</b>
6.1. Główne problemy badawcze	56
6.2. Hipotezy badawcze	56
6.3. Zmienne i ich operacjonalizacja	59
6.4. Materiał i metody	61
6.4.1. Osoby badane i przebieg badania	61
6.4.2. Metody badawcze	63
6.4.2.1. Dane medyczne – Stan zdrowia	64
6.4.2.2. Obraz własnej choroby	64
6.4.2.3. Percepcja choroby u partnera osoby chorej	66
6.4.2.4. Stosowanie się do zaleceń lekarskich	67
6.4.2.5. Stan afektywny - depresyjność	68
6.4.2.6. Wsparcie społeczne	69
<b>7. Analiza wyników</b>	<b>70</b>
7.1. Opis statystyczny grupy badawczej i badanych zmiennych	70
7.1.1. Charakterystyka grupy badanej pod względem zmiennych socjodemograficznych	70
7.1.2. Charakterystyka grupy badanej pod względem stanu zdrowia somatycznego	72
7.1.3. Stosowanie się do zaleceń lekarskich	74
7.1.4. Stan psychiczny – depresyjność	75
7.1.5. Obraz własnej choroby	76
7.1.6. Wsparcie społeczne	80
7.2. Analiza szczegółowych zależności pomiędzy zmiennymi	82

7.2.1. Kliniczny aspekt stosowania się do zaleceń lekarskich	82
7.2.1.1. Stosowanie się do zaleceń lekarskich a stan zdrowia somatycznego	82
7.2.1.2. Depresyjność a stosowanie się do zaleceń lekarskich i stan zdrowia somatycznego	84
7.2.1.3. Stosowanie się do zaleceń lekarskich a płeć	85
7.2.1.4. Stosowanie się do zaleceń lekarskich a wiek i czas trwania oraz sposób leczenia choroby	87
7.2.1.5. Stosowanie się do zaleceń lekarskich a status materialny chorych	88
7.2.1.6. Charakter związków pomiędzy stosowaniem się do zaleceń lekarskich, depresyjnością i stanem zdrowia - analizy mediacji	89
7.2.2. Psychospołeczne uwarunkowania stosowania się do zaleceń lekarskich	90
7.2.2.1. Obraz własnej choroby (OWCh) a <i>compliance</i>	91
7.2.2.2. Obraz własnej choroby a parametry zdrowia somatycznego i psychicznego	97
7.2.2.3. Wsparcie społeczne a <i>compliance</i> i obraz własnej choroby	99
7.2.2.4. Rozbieżność obrazów choroby u pacjentów i ich partnerów a stosowanie się do zaleceń lekarskich	101
7.2.3. Predyktory stosowania się do zaleceń lekarskich	104
7.3. Weryfikacja modelu uwarunkowań stosowania się do zaleceń lekarskich przez chorych na cukrzycę typu 2 - Modelowanie równań strukturalnych	107
7.3.1. Weryfikacja modelu uwarunkowań <i>compliance</i> u chorych na cukrzycę typu 2	107
7.3.1.1. Parametry statystyczne modelu	109
7.3.1.2. Analiza relacji pomiędzy zmiennymi	109
7.3.2. Weryfikacja modelu uwarunkowań <i>compliance</i> z uwzględnieniem płci chorych na cukrzycę	113
<b>8. Podsumowanie wyników w świetle postawionych hipotez</b>	<b>121</b>
<b>9. Interpretacja wyników i wnioski</b>	<b>129</b>
9.1. Dyskusja wyników	129
9.2. Możliwości poprawy <i>compliance</i> u chorych na cukrzycę typu 2	133
9.3. Podsumowanie teoretycznych i praktycznych wniosków z badań	135
<b>Streszczenie</b>	<b>137</b>
<b>Bibliografia</b>	<b>139</b>
Aneks	154
Spis tabel i rysunków	155
Narzędzia	157

*Z mózgu bowiem, z mózgu jedynie, początek swój  
biorą wszystkie rozkosze nasze i radości, śmiech  
oraz żarty, a także smutki nasze i bóle, żale i łzy...*

*(Hipokrates)*

## **WSTĘP**

Dobre zdrowie jest wartością powszechnie cenioną i ludzie pragną je jak najdłużej utrzymać. Między pragnieniem a rzeczywistością jest jednak duża rozbieżność. Pomimo postępu naukowo-technicznego w dziedzinie medycyny człowiek wciąż doświadcza wielu problemów zdrowotnych. Szczególnym wyzwaniem dla lekarzy XXI wieku są choroby przewlekłe. Jednym z takich schorzeń, które dotyka coraz większej liczby osób, osiągając już rozmiar pandemii, jest cukrzyca typu 2.

Problematyka efektywnego leczenia tego typu cukrzycy stała się osią zainteresowania specjalistów różnych dziedzin. Wiąże się to zarówno ze stale wzrastającą liczbą chorych, jak również z rosnącymi kosztami opieki medycznej oraz niską skutecznością dotychczasowych działań.

Jako lekarz i psycholog, praktykujący w warunkach lecznictwa szpitalnego i ambulatoryjnego niejednokrotnie spotykam się z ludźmi chorymi przewlekłe, których cierpienie mogłoby być znacznie mniejsze, gdyby w swoim codziennym życiu bardziej dbali o zdrowie i w większym stopniu stosowali się do zaleceń lekarskich. Często jednak pojawia się w ich życiu coś, co sprawia, że sprawy zdrowotne są odsuwane na dalszy plan, a pacjenci – pomimo świadomości negatywnych konsekwencji postępu choroby – odstępują od zaleconych przez lekarza wskazówek.

Te obserwacje skłoniły mnie do refleksji nad uwarunkowaniami poziomu stosowania się do zaleceń lekarskich. Znajomość tych predyktorów pozwoliłaby bowiem na tworzenie bardziej efektywnych programów prewencyjnych dla chorych na cukrzycę, możliwych do przeprowadzenia w warunkach podstawowej opieki zdrowotnej i w większym stopniu odpowiadających na rzeczywiste, być może dotąd pomijane, potrzeby pacjentów.

Niniejsza praca jest umiejscowiona w obszarze psychologii zdrowia i podejmuje próbę wykazania znaczenia czynników psychospołecznych dla podejmowania przez chorych zachowań zdrowotnych, będących elementem kompleksowego leczenia cukrzycy typu 2.

# 1. CUKRZYCA Z PERSPEKTYWY MEDYCZNEJ

Określenie *cukrzyca (diabetes mellitus)* oznacza stan przewlekłej hiperglikemii<sup>1</sup>, wynikającej z defektu wydzielania lub działania insuliny i związane z tym zaburzenia metabolizmu węglowodanów, białek, tłuszczów i innych substancji. Pojęcie to obejmuje szereg zespołów chorobowych, z których najczęstszym jest cukrzyca typu 2, obejmująca ponad 90% przypadków cukrzycy (Sieradzki, 2010; Tatoń i Czech, 2001).

## 1.1. Epidemiologia cukrzycy

Cukrzyca dotyka ponad 1% ludzi na świecie, a liczba zachorowań stale wzrasta. Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) szacuje, iż w roku 2030 liczba chorych na cukrzycę wzrośnie do około 360 milionów (Sieradzki, 2010). Prawdopodobnie te szacunkowe dane są znacznie zaniżone, ponieważ ocenia się, że aż połowa przypadków choroby pozostaje nierozpoznana. Dane te pozwalają na stosowanie względem cukrzycy określenia pandemii, co sprawia, iż sytuacja ta wymaga podjęcia intensywnych działań zarówno prewencyjnych, jak i badawczych.

Związane z cukrzycą wskaźniki zapadalności<sup>2</sup> i chorobowości<sup>3</sup> mają na całym świecie tendencje wzrostowe. Wyraźny wzrost zachorowań dotyczy niemal wyłącznie cukrzycy typu 2. Zjawisko to związane jest z jednej strony ze starzeniem się populacji światowej, z drugiej – z rosnącym rozpowszechnieniem otyłości oraz spadkiem aktywności fizycznej (James, Leach i Kalamara, 2001; King, Aubert i Herman, 1998).

W Polsce na cukrzycę typu 2 choruje ok. 3,5% ludzi. Zwykle chorują osoby powyżej 30 roku życia. Na każde 100 tys. osób rocznie rozpoznaje się około 200 nowych przypadków zachorowania oraz ok. 15 zgonów z powodu tego rodzaju cukrzycy, a najczęstszymi przyczynami śmierci – w ok. 70% - są powiktania sercowo-naczyniowe (Sieradzki, 2010).

---

<sup>1</sup> *Hiperglikemia* – stan przekraczającego górną granicę normy stężenia glukozy w osoczu krwi (>120mg%).

<sup>2</sup> *Zapadalność* – liczba nowych zachorowań w ciągu roku wyrażona w odsetkach, promilach lub liczbie przypadków na 100 tys. mieszkańców w odniesieniu do ogólnej populacji.

<sup>3</sup> *Chorobowość* – liczba istniejących przypadków choroby w stosunku do liczby mieszkańców żyjących na określonym obszarze.

## 1.2. Obraz kliniczny i powikłania cukrzycy typu 2

Etiopatogeneza cukrzycy typu 2 obejmuje dwa mechanizmy: insulinooporność, czyli obniżenie wrażliwości komórek na insulinę oraz - wtórnie - zmniejszenie wydzielania insuliny, związane z dekompensacyjnym uszkodzeniem komórek trzustki, produkujących ten hormon. Zaburzenia te prowadzą do upośledzenia metabolizmu glukozy przez tkanki (czyli insulinooporności) i wzrostu stężenia glikemii w osoczu krwi. W tym typie cukrzycy dochodzi zatem raczej do względnego niż całkowitego niedoboru insuliny, stąd dawniej ten typ nazywano cukrzycą insulinoniezależną (ang. *Non-Insulin Dependent Diabetes Mellitus, NIDDM*).

Pierwsze objawy cukrzycy typu 2 najczęściej pojawiają się po 30-40 r.ż., a czynnikami często przyspieszającymi ujawnienie się choroby są: otyłość, ciąża, choroby wątroby oraz wzrost stężenia hormonów o antagonistycznym względem insuliny działaniu.

Cukrzyca typu 2 często rozpoznawana jest przypadkowo podczas rutynowych badań kontrolnych. Wiąże się to z łagodnym i skrytym przebiegiem choroby, przez co pierwsze objawy cukrzycy mogą zostać zbagatelizowane przez pacjenta. W początkowym stadium choroby często występują objawy o niespecyficznym charakterze, jak np. przewlekłe zmęczenie i obniżenie sprawności. Hiperinsulinemia<sup>4</sup> i przejściowe stany hipoglikemii<sup>5</sup> powodują u pacjenta wzmożony apetyt, poty, bóle głowy, natomiast hiperglikemia wiąże się z wystąpieniem u pacjenta wzmożonego pragnienia i zwiększonej diurezy<sup>6</sup>. Cukrzyca pociąga za sobą także zaburzenia gospodarki wodno-elektrolitowej, co u chorego objawia się skurczami mięśni łydek i zaburzeniami widzenia, związanymi ze zmienionym napięciem soczewki oka. Ze względu na zaburzoną gospodarkę hormonalną dochodzi do licznych niespecyficzných objawów ogólnoustrojowych, natomiast warto tutaj zwrócić uwagę na szczególnie uciążliwe dla pacjentów zaburzenia związane ze sferą płciową, jak osłabienie potencji czy zaburzenia miesiączkowania. Wreszcie wśród objawów cukrzycy należy wymienić dolegliwości dermatologiczne, takie jak uporczywy świąd czy też liczne zakażenia bakteryjne oraz grzybicze skóry i błon śluzowych (Sieradzki, 2010).

Z punktu widzenia ryzyka dla pacjenta wyżej wymienione objawy nie są tak istotne, jak powikłania związane z przebiegiem cukrzycy. Ostрым powikłaniem rozchwianej regulacji

---

<sup>4</sup> *Hiperinsulinemia* – stan zwiększonego stężenia wolnej insuliny w osoczu krwi. Zjawisko to wiąże się z insulinoopornością tkanek.

<sup>5</sup> *Hipoglikemia* – stan obniżonego stężenia glukozy w osoczu krwi.

<sup>6</sup> *Diureza* – proces wydalania moczu na skutek filtracji krwi przez nerki.



poziomu glikemii w organizmie jest śpiączka cukrzycowa, będąca stanem bezpośredniego zagrożenia życia.

W ostatnim stuleciu śmiertelność z powodu śpiączki cukrzycowej uległa zmniejszeniu z ponad 60% do 1% i obecnie na czas przeżycia chorych na cukrzycę wpływa przede wszystkim rozwój powikłań naczyniowych. Stanowią one przyczynę 70% zgonów chorych na cukrzycę, a najczęstszymi przyczynami zgonu w tej grupie pacjentów są zawał mięśnia sercowego (50%) i/lub niewydolność nerek (>40%) (Sieradzki, 2010; Tatoń i Czech, 2001).

Do przewlekłych powikłań cukrzycy należą mikro- i makroangiopatie (Sieradzki, 2010). Makroangiopatie, czyli zaburzenia struktury tętnic, związane z przyspieszonym i nadmiernym rozwojem miażdżycy, prowadzą do nadciśnienia, choroby niedokrwiennej serca, upośledzenia przepływu krwi przez obwodowe naczynia krwionośne oraz do zaburzeń krążenia mózgowego z 2-3-krotnym wzrostem ryzyka udaru mózgu. Ryzyko zgonu z powodu zawału mięśnia sercowego wzrasta u mężczyzn chorych na cukrzycę 2-krotnie, a u kobiet 4-krotnie w porównaniu z osobami w tym samym wieku, ale z prawidłowymi poziomami glikemii (por. Kalantarina i Siragy, 2002).

Mikroangiopatie, czyli choroby małych naczyń krwionośnych, mogą przebiegać pod postacią kilku zespołów klinicznych (Sieradzki, 2010; Tatoń i Czech, 2001):

- Retinopatia dotyczy zmian w naczyniach siatkówki oka i może prowadzić do całkowitej utraty wzroku. Powikłanie to może być obserwowane już w momencie rozpoznania cukrzycy - dotyczy to około 5% chorych. Wraz z wydłużaniem się czasu trwania choroby częstość retinopatii wzrasta, osiągając 98% w przypadkach ponad 15-letniego przebiegu cukrzycy.
- Nefropatia związana jest z upośledzeniem pracy kłębuszków nerkowych, a jej częstość występowania i stopień zaawansowania wiąże się z dłuższym czasem trwania cukrzycy oraz z gorszym poziomem wyrównania metabolicznego. W swojej najbardziej zaawansowanej postaci prowadzi do niewydolności nerek i konieczności dializowania pacjenta. Nefropatia dotyczy ok. 3-50% chorych z cukrzycą typu 2.
- Neuropatia jest najczęstszym przewlekłym powikłaniem cukrzycy i wiąże się z uszkodzeniem neuronów. Objawy neuropatii zgłasza ponad 25% chorych, ale subkliniczne objawy można wykazać w badaniach neurofizjologicznych aż u 90% pacjentów. Neuropatia przejawia się zaburzeniami czucia oraz zaburzeniami funkcji

autonomicznego układu nerwowego. Te ostatnie mogą prowadzić m.in. do zaburzeń rytmu serca, zaburzeń motoryki przewodu pokarmowego, zaburzeń widzenia związanych z upośledzeniem akomodacji i reakcji źrenic na światło, zaburzeń układu moczowo-płciowego oraz do licznych problemów dermatologicznych. Natomiast neuropatia dotycząca zaburzeń czucia obejmuje nie tylko upośledzenie percepcji bodźców, ale wiąże się także ze znacznymi dolegliwościami bólowymi, często uniemożliwiającymi zwykłe codzienne funkcjonowanie chorego.

Innym, niezwykle istotnym powikłaniem zaburzonej homeostazy glikemii jest zespół stopy cukrzycowej, czyli owrzodzenia i martwica, zwykle bezbólowa, na palcach, pięcie i opuszce stopy, rozwijająca się na podłożu mikrourazów. W związku z zaburzonym krążeniem obwodowym w przebiegu cukrzycy leczenie tego powikłania jest bardzo trudne i często prowadzi do konieczności amputacji kończyny ze względu na zagrożenie życia, spowodowane rozwijającą się martwicą.

Kolejnym ważnym powikłaniem cukrzycy jest upośledzenie odporności ze zwiększoną skłonnością do zakażeń bakteryjnych, najczęściej skóry i dróg moczowych. Wreszcie należy wspomnieć o wiążącej się z przewlekłym przebiegiem cukrzycy hiperglicydemii<sup>7</sup> i stłuszczeniu wątroby (Herold, 1998; Tatoń i Czech, 2001).

### **1.3. Leczenie cukrzycy**

U podstaw leczenia cukrzycy leży zmiana stylu życia, związana z wprowadzeniem aktywności sprzyjających normalizacji glikemii. Jest to warunkiem uzyskania przez pacjenta względnie wysokiej jakości życia oraz kształtowania racjonalnych i partnerskich zachowań w całym procesie terapeutycznym.

Bardzo istotnym elementem terapii jest leczenie otyłości, która często współistnieje z cukrzycą (w 80% przypadków). Istnieje bowiem ścisły związek między otyłością a insulinopornością, nietolerancją glukozy i cukrzycą. Zmniejszenie masy ciała u pacjentów otyłych znacznie poprawia rokowanie w tej grupie chorych (Sieradzki, 2010; Tatoń i Czech, 2001).

---

<sup>7</sup> *Hiperglicydemia* – zaburzenie gospodarki lipidowej organizmu, polegające na zwiększonym stężeniu trójglicerydów we krwi.

Integralną częścią leczenia cukrzycy jest wprowadzenie leczenia dietetycznego, ściśle dostosowanego do zapotrzebowania energetycznego pacjenta, jego trybu życia i aktualnego stanu metabolicznego. Wymaga to od chorego dużej uwagi, wiedzy i zaangażowania, natomiast wraz z aktywnością fizyczną i normalizacją masy ciała, pozwala często na zmniejszenie dawek lub odstawienie hipoglikemizujących leków doustnych, a nawet insuliny (Tatoń i Czech, 2001).

Istnieją badania wskazujące, że umiarkowana aktywność fizyczna wiąże się z obniżeniem ryzyka rozwoju cukrzycy (Carroll i Dudfield, 2004; Hu, Sigal i Rich-Edwards, 1999). Późniejsze randomizowane badania udowodniły, że zmiana stylu życia skutecznie przeciwdziała rozwojowi cukrzycy (Knowler, Barrett-Connor i Fowler, 2002). Aktywność fizyczna nie tylko pozwala utrzymać prawidłową masę ciała, lecz również poprawia metabolizm glukozy – co przejawia się obniżeniem stężenia insuliny, zwiększoną wrażliwością na insulinę i mniejszą zachorowalnością na cukrzycę (Tatoń i Czech, 2001; Kriska, Pereira i Hanson, 2001).

W przypadku, kiedy zmiana stylu życia nie wystarcza do wyrównania metabolicznego, konieczne jest wprowadzenie leczenia doustnymi preparatami hipoglikemizującymi. W przypadkach znacznej insulinooporności, gdy leczenie doustne nie przynosi pożądanych efektów, włącza się insulinoterapię.

## **PODSUMOWANIE**

Cukrzyca, której rozpowszechnienie osiąga rozmiar pandemii, jest chorobą przewlekłą i skąpoobjawową. Jednak w miarę jej trwania, powstające powikłania stają się źródłem cierpienia i znacznego pogorszenia się funkcjonowania oraz jakości życia chorego. Wzrasta także ryzyko niepełnosprawności, a nawet przedwczesnego zgonu pacjenta.

Najważniejszym elementem leczenia cukrzycy jest zmiana stylu życia, co wiąże się z podejmowaniem przez chorego specyficznych zachowań zdrowotnych. Takie postępowanie opiera się na ścisłym podporządkowaniu się zaleceniom lekarskim. Okazuje się jednak – jak zostanie to szczegółowo przedstawione w dalszej części pracy - że zalecenia te są wypełniane w niewystarczającym stopniu.

## **2. SYTUACJA CHOREGO NA CUKRZYCĘ**

### **2.1. Cukrzyca jako źródło stresu**

Fakt rozpoznania cukrzycy jest najczęściej zaskoczeniem dla pacjenta. W jednej chwili dowiaduje się on o chorobie, o konieczności radykalnej zmiany swojego stylu życia, o reżimie leczenia oraz – ze względu na ryzyko powikłań – o konieczności bezwzględnego i natychmiastowego zastosowania się do zaleceń lekarskich. Moment diagnozy jest zatem trudnym początkiem zmian zarówno w życiu chorego, jak i w obszarze jego funkcjonowania psychicznego. Choroba staje się przewlekłym stresorem, wymagającym podjęcia znacznego wysiłku adaptacyjnego.

#### **2.1.1. Stres i radzenie sobie ze stresem a cukrzyca**

##### **2.1.1.1. Fenomenologiczno-poznawcza koncepcja stresu R. Lazarusa i S. Folkman**

Najczęściej wykorzystywaną koncepcją stresu w badaniach nad radzeniem sobie z chorobą przewlekłą jest fenomenologiczno-poznawcza koncepcja R. Lazarusa i S. Folkman (1984). Stres w tym ujęciu definiowany jest jako „określona relacja między osobą a otoczeniem, która oceniana jest przez osobę jako obciążająca lub przekraczająca jej zasoby i zagrażająca jej dobrostanowi” (Lazarus i Folkman, 1984, s. 19). Aby zatem mówić o stresie związanym z chorobą, należy scharakteryzować zarówno cechy osoby chorej, jak i samego schorzenia, przy czym właściwości te, rozpatrywane łącznie, wykraczają poza zwykłą sumę wymienionych składowych.

Kluczową rolę w tej koncepcji odgrywa subiektywna ocena poznawcza relacji podmiotu z jego otoczeniem. Jest ona rozumiana jako „proces kategoryzowania wydarzenia i różnych jego aspektów w odniesieniu do znaczenia, jakie ma ono dla dobrostanu jednostki” (Lazarus i Folkman, 1984, s. 31). Ocena ta jest ciągłym procesem i obejmuje ocenę pierwotną, na którą składa się uznanie sytuacji za stresową i określenie jej w kategoriach krzywdy/straty, zagrożenia lub wyzwania; oraz ocenę wtórną, która dotyczy możliwości podjęcia przez jednostkę działań, mających na celu rozwiązanie tej sytuacji. Oceny te są ze sobą związane i przebiegają jednocześnie.

Zgodnie z należącymi do nurtu poznawczo-behawioralnego teoriami powstawania emocji i generowania aktywności (por. Ellis, 1986; Kokoszka, 2009; Maultsby, 2008), treści

poznawcze determinują zarówno emocje, jak i zachowania człowieka. Stąd ocenie stresora w kategorii krzywda/strata towarzyszy często smutek i żal wraz z biernością w zachowaniu; zagrożenie wiąże się z lękiem i działaniami ucieczkowymi lub chaotycznymi; natomiast wyzwanie może mieć bardzo szeroki obraz emocjonalny – w tym mogą się pojawiać pozytywne emocje, takie jak np. nadzieja, którym towarzyszy zaangażowanie i działanie ukierunkowane na osiągnięcie celu. Dla chorego na cukrzycę oceny pierwotna i wtórna mogą zatem być istotnymi predyktorami jego samopoczucia i wyznaczać możliwości dostosowania się do reżimu terapeutycznego.

Ocena wtórna pozwala ocenić własne możliwości działania w konfrontacji ze stresem, stąd staje się ona punktem wyjścia dla procesu radzenia sobie. Lazarus i Folkman (1984) radzenie sobie definiują jako „stale zmieniające się poznawcze i behawioralne wysiłki, mające na celu uporanie się z określonymi zewnętrznymi i wewnętrznymi wymaganiami, ocenianymi przez osobę jako obciążające lub przekraczające jej zasoby” (s. 141). Radzenie sobie, determinowane subiektywną - a więc dopuszczającą zniekształcenia poznawcze - oceną, może być ukierunkowane na rozwiązanie problemu lub też na samoregulację emocji.

Radzenie sobie będzie wpływać także na skutki, jakie stres może powodować w obszarze zdrowia somatycznego. Lazarus i Folkman (1984) opisują trzy możliwe drogi wpływu radzenia sobie na zdrowie somatyczne:

- Po pierwsze, radzenie sobie może wpływać na neurofizjologiczne procesy związane z reakcją stresu – na ich intensywność, częstość, czas trwania i wzorzec reakcji. Przewlekłe wzbudzenie współczulnego układu autonomicznego i hormonalnego prowadzi z kolei do wyczerpywania się zasobów organizmu, spadku odporności, czynnościowych, a następnie strukturalnych zaburzeń wielu narządów i układów;
- Po drugie, pogorszenie stanu zdrowia i wzrost ryzyka zachorowalności oraz śmiertelności może być związany z radzeniem sobie poprzez używanie substancji psychoaktywnych, takich jak np. alkohol, narkotyki czy palenie papierosów lub poprzez inne zagrażające życiu lub zdrowiu zachowania;
- Wreszcie, negatywny wpływ na stan zdrowia może być związany z niektórymi strategiami radzenia sobie skoncentrowanymi na emocjach, które hamują adaptacyjne zachowania zdrowotne. Do takich strategii należą m.in. unikanie czy zaprzeczanie.

Zatem radzenie sobie nie może być utożsamiane z obiektywną adaptacyjnością zachowań. Chory na cukrzycę może radzić sobie ze stresem m.in. poprzez angażowanie się w zalecenia lekarskie, obniżając w ten sposób ryzyko powikłań choroby, ale z drugiej strony pacjent (zwłaszcza nisko oceniający swoje możliwości instrumentalnego rozwiązania problemu) może podjąć zachowania uznawane za antyzdrowotne, takie jak np. spożywanie alkoholu, które jednak pozwolą mu osiągnąć komfort emocjonalny (por. Endler, Parker i Summerfeldt, 1998; Kwissa-Gajewska i Wojtyła, 2008). Pojawia się wreszcie problem przewlekłego stresu związanego z reżimem terapeutycznym czy zmiennym przebiegiem choroby. Pacjenci chorzy przewlekle często balansują pomiędzy aktywnościami o charakterze instrumentalnym i regulującym emocje, a tym samym poziom ich stosowania się do zaleceń lekarskich jest zmienny.

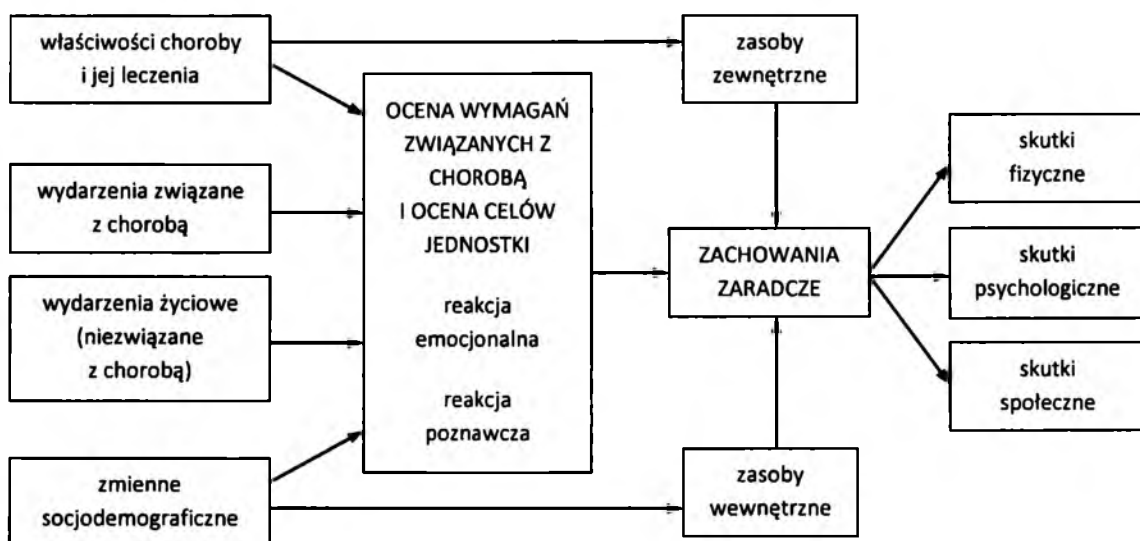
Warto w tym miejscu wspomnieć o kosztach radzenia sobie, czyli o utracie zasobów, związanych z podjęciem i kontynuowaniem wysiłków, mających na celu opanowanie sytuacji stresowej. Z perspektywy oceny kosztów zaniechanie działań i tolerowanie stresorów może być bardziej opłacalne niż podjęcie wysiłku radzenia sobie (Schönplüg i Battman, 1988, za: Heszen i Sęk, 2007). W przypadku choroby skąpoobjawowej, jaką jest cukrzyca, może oznaczać to kontynuowanie dotychczasowych nawyków i zaniechanie wymagających znacznego wysiłku aktywności związanych z przyjęciem roli chorego, korzystaniem z usług placówek opieki zdrowotnej czy wreszcie dostosowaniem się do reżimu terapeutycznego.

#### **2.1.1.2. Radzenie sobie z chorobą przewlekłą**

Maes, Leventhal i de Ridder (1996), wychodząc od fenomenologiczno-poznawczego ujęcia Lazarusa i Folkman, podjęli próbę zintegrowania kilku koncepcji radzenia sobie ze stresem związanym z przewlekłą chorobą somatyczną. W tym ujęciu choroba staje się sytuacją, w której człowiek konfrontuje się z licznymi zagrożeniami i wyzwaniem. Chory podejmuje zadania adaptacyjne, takie jak np. utrzymanie równowagi emocjonalnej, zachowanie satysfakcjonujących relacji z bliskimi, budowanie i zachowanie poczucia kontroli i kompetencji, radzenie sobie z niepewnością itd. Efekty tych aktywności wyznaczają z kolei poziom funkcjonowania fizycznego, psychicznego i społecznego chorego (de Ridder i Schreurs, 2001).

Autorzy koncepcji włączają do modelu radzenia sobie z chorobą szeroką ocenę samej choroby – jej przebieg, formy leczenia czy wreszcie obraz własnej choroby (por. Leventhal, Meyer i Nerenz, 1980). Ponadto model uwzględnia inne ważne wydarzenia życiowe, składające

się na obecny stan pacjenta, a także cele i wartości cenione przez chorego. Deprywacja potrzeb jednostki i zagrożenie dla realizacji jej celów sprzyja narastaniu stresu. Stres wynika zatem z oceny rozbieżności pomiędzy wymaganiami związanymi z chorobą, a celami życiowymi pacjenta. Związki pomiędzy poszczególnymi elementami omawianego modelu przedstawiono na rysunku 1.



**Rysunek 1. Model radzenia sobie z chorobą przewlekłą.**  
(źródło: Maes, Leventhal i de Ridder, 1996, s. 229)

Aby jednostka mogła uruchomić odpowiednie zachowania związane z radzeniem sobie, potrzebuje zasobów. Maes, Leventhal i de Ridder, czerpiąc z teorii S. Hobfolla (1989, 2006), definiują zasoby jako wewnętrzne i zewnętrzne warunki możliwe do wykorzystania w radzeniu sobie z rozbieżnościami wymagań i celów chorego. Do zasobów wewnętrznych zaliczane są zarówno warunki fizyczne, takie jak siła, jak i czynniki osobowościowe, poczucie kontroli, wiedza, stan emocjonalny, optymizm, poczucie własnej skuteczności itp. Zasoby zewnętrzne obejmują z kolei środki materialne, czas, dostępność do pomocy instytucjonalnej czy też wsparcie społeczne.

## 2.2. Stan psychiczny chorych na cukrzycę typu 2

Cukrzyca jako choroba przewlekła i nieuleczalna, wiążąca się z deprywacją ważnych potrzeb biologicznych, jak i psychicznych (por. Motyka, 2002) oraz z dużym ryzykiem powikłań,

prowadzących do znacznego stopnia niepełnosprawności, wymaga narzucenia sobie dożywotniej dyscypliny i ciągłego adaptowania się do choroby. Nie pozostaje to bez wpływu na stan psychiczny pacjentów chorujących na cukrzycę. Specyficzna sytuacja chorych prowadzi do częstszego występowania w tej populacji zaburzeń psychicznych, wśród których najczęściej obserwuje się zaburzenia depresyjne oraz lękowe (Gavard, Lustman i Clouse, 1993).

### 2.2.1. Cukrzyca a depresyjność

Obniżenie nastroju u chorych na cukrzycę typu 2 może być reakcją na postrzegane straty w zakresie zdrowia czy też szeroko rozumianego funkcjonowania psychospołecznego pacjentów. Istnieją także doniesienia, iż codzienny reżim aktywności związanych z leczeniem choroby jest bardziej obciążający dla psychiki pacjenta niż sama świadomość chorowania (Lustman i in., 2000).

Około 15 do 40% chorych na cukrzycę ma podwyższony poziom depresyjnego nastroju, chociaż nie wszyscy z nich wykazują objawy klinicznej depresji (Harris, 2003). Niemniej jednak aż 15-20% pacjentów spełnia kryteria dużej depresji w porównaniu z 2-9% w populacji ogólnej (Anderson, Freedland, Clouse i Lustman, 2001; Gonzalez i in., 2007). Głębokie nasilenie depresji wiąże się także z 2,3-krotnie większą śmiertelnością w grupie chorych na cukrzycę, chociaż nawet i mniej nasilone objawy depresyjne podwyższają śmiertelność około 1,7-krotnie (Katon i in., 2005).

Warto w tym momencie odnieść się do idiosynkratycznego modelu depresji A. Becka (por. Beck, Rush, Shaw i Emery, 1979; Williams, 2006; Wójcik i Wojtyna, 2008). W ujęciu tym zwraca się uwagę na trzy elementy. Pierwszym z nich są negatywne automatyczne myśli, często przyjmowane przez człowieka jako prawdziwe, bez głębszej ich analizy. Prowadzą one do zmian w nastroju, w wyniku których pojawiają się dalsze myśli i wyobrażenia, co ostatecznie prowadzi do spirali rozpaczki. U chorych na cukrzycę myśli automatyczne często dotyczą oceny własnej sytuacji, np. *„nigdy już nie będzie tak, jak dawniej”*, *„do niczego już się nie nadaję”*, *„cukrzyca zniszczyła mi życie”*, *„to takie niesprawiedliwe, że mnie to spotkało”*, *„to za trudne, żebym sobie potrafił poradzić”*, *„jestem beznadziejny, znowu zapomniałem o pomiarze cukru”* (Wojtyna, w druku). Z jednej strony tłumaczy to spadek nastroju u chorych, z drugiej zaś częste powtarzanie takich myśli prowadzi – zgodnie z regułą Hebba - do ich utrwalania się w postaci schematów zakodowanych w sieciach neuronalnych ośrodkowego układu nerwowego, a więc



stwarza wyższe ryzyko wystąpienia w przyszłości klinicznych objawów depresji (por. Cozolino, 2002; Hebb, 1949; Williams, 2006; Wirga i Wojtyna, 2010).

Kolejnym ważnym elementem w teorii Becka są obecne w myśleniu systematyczne błędy logiczne. U chorych na cukrzycę błędy te często przyjmują postać arbitralnego wnioskowania („*Moja żona nie przygotowała mi dzisiaj tabletek, na pewno już nie jestem dla niej ważny*”), nadmiernej generalizacji („*Zawsze mnie spotykają kłopoty*”), wyolbrzymiania („*Jeżeli będę miała zły wynik cukru, to na pewno oślepnę*”), personalizacji („*To wszystko moja wina, byłem tak mało spostrzegawczy*”) czy myślenia dychotomicznego („*Jeżeli cukry mi się teraz nie wyrównają, to właściwie mogę umrzeć od razu*”) (Wojtyna, w druku). Te zniekształcenia poznawcze nasilają ryzyko wystąpienia negatywnych myśli automatycznych, a także przyczyniają się do dalszego spadku nastroju.

Wreszcie trzecim elementem modelu Becka jest depresjogeny schemat poznawczy. Schemat według tej teorii jest strukturą analizującą i organizującą informacje docierające z otoczenia. Dzięki temu człowiek jest w stanie niezwykle szybko nadawać znaczenie bodźcom. Schematy tworzą się na podstawie doświadczeń jednostki i często jest to proces wieloletni. W przypadku rozważania problemu depresji schematy dotyczą długotrwałego pesymistycznego nastawienia i negatywnych założeń na temat siebie, rzeczywistości i przyszłości (Beck i in., 1979). U chorych na cukrzycę depresjogenne schematy mogą wytworzyć się na skutek wielu lat doświadczeń związanych ze zmaganiem się z chorobą, postępującymi – pomimo starań – powikłaniami czy też powtarzającymi się okresami dekompensacji metabolicznej. Niejednokrotnie schematy te mogły się wykształcić wcześniej, jeszcze w okresie przedchorobowym, a rozpoznanie cukrzycy stanowiło jedynie aktywizujący te schematy czynnik (por. Williams, 2006).

Sama cukrzyca także wpływa na przebieg zaburzeń depresyjnych. Wiąże się to z bezpośrednim wpływem zaburzeń metabolicznych na neurotransmisję w ośrodkowym układzie nerwowym (por. Harris, 2003). Chorzy z cukrzycą i współistniejącą depresją ok. osiem razy częściej doświadczają nawrotu objawów depresyjnych niż osoby bez cukrzycy (por. Eiser, Riazi, Eiser, Hammersley i Tooke, 2001).

Obserwuje się istotny związek pomiędzy zaburzeniami depresyjnymi a niedostateczną kontrolą glikemii (Lustman i in., 2000; Talbot, Nouwen i Gingras, 1999). Epizodom depresji

przypisuje się bowiem zwiększanie poziomu hemoglobiny glikozylowanej<sup>8</sup> o 1,8-3,3%. Zjawisko to tłumaczy się wpływem emocji na wydzielanie neuroprzekazników i hormonów, które z kolei mogą oddziaływać na metabolizm glukozy (Harris, 2003). W efekcie objawy depresyjne zwiększają ryzyko wystąpienia powikłań cukrzycy (de Groot, Anderson, Freedland, Clouse i Lustman, 2001). W piśmiennictwie dotyczącym problemu wyrównania metabolicznego uznaje się, że około 30-60% przypadków tzw. cukrzycy rozchwianej ma podłoże psychologiczne (Fonagy i Moran, 1993, za: Korzon-Burakowska i Adamska, 1998).

Znaczny wpływ na stan psychiczny ma każda zmiana w dynamice choroby, przede wszystkim wykrycie powikłań, zwłaszcza u chorego, który starał się utrzymywać optymalną glikemię. Często prowadzi to do nasilenia się poczucia braku kontroli nad przyszłością i poczucia beznadziejności oraz bezradności (de Groot i in., 2001). Dodatkowo może pojawić się poczucie winy, zwłaszcza u osób, które nie przestrzegały zaleceń (Clark, 2004).

Znaczenie wzajemnego związku depresji i kontroli glikemii podkreślają wyniki badań Lustmana, Griffith i Clouse'a (1997), w których obserwowano, iż zmniejszeniu nasilenia depresji w Inwentarzu Depresji Becka o jeden punkt towarzyszyła redukcja poziomu hemoglobiny glikozylowanej o 0,04%. Wyniki te wydają się być szczególnie interesujące w świetle innych doniesień, mówiących o redukcji ryzyka powikłań cukrzycy aż o 21% wraz ze zmniejszeniem się poziomu HbA<sub>1c</sub> o 1% (Harris, 2003).

### **2.2.2. Cukrzyca a lęk**

Postrzegane zagrożenie związane z ostrymi i późnymi powikłaniami cukrzycy może wywoływać uzasadnione obawy. Podwyższony poziom lęku u chorych na cukrzycę występuje u ok. 32% pacjentów (Collins, Corcoran i Perry, 2009). W badaniu analizującym częstość zaburzeń lękowych u chorych na cukrzycę w porównaniu z osobami bez cukrzycy, zaobserwowano ponad dwukrotnie częstsze występowanie lęku uogólnionego. Wykazano także, że diabetycy blisko dwukrotnie częściej doświadczają lęku panicznego (Fisher i in., 2008).

Jednak lęk u chorych na cukrzycę może wynikać także z bardziej podstawowych, biologicznych uwarunkowań. Znaczna hipoglikemia wywołuje bowiem objawy przypominające napad paniki, niezależnie od treści poznawczych pacjenta (por. Tatoń i Czech, 2001).

---

<sup>8</sup> Hemoglobina glikozylowana (HbA<sub>1c</sub>) – wskaźnik kontroli glikemii w ciągu ostatnich 120 dni. Dla chorych na cukrzycę przyjmuje się normę HbA<sub>1c</sub> = <4,0-7,5%>.

Doświadczenie to może jednak wtórnie wiązać się z wytworzeniem antycypacyjnego lęku przed kolejnym epizodem hipoglikemii.

### 2.2.3. Cukrzyca a funkcje poznawcze

Funkcjonowanie ośrodkowego układu nerwowego jest uzależnione od poziomu glikemii. Glukoza jest dla mózgu głównym źródłem energii. W przypadku głębokiej hipoglikemii u chorego może wystąpić majaczenie, a następnie śpiączka. Jednak już nawet mniej nasilona hipoglikemia może upośledzać funkcjonowanie poznawcze pacjenta. Udowodniono związane z niedoborem glukozy pogorszenie takich funkcji, jak koordynacja wzrokowo-motoryczna, zwolnienie czasu reakcji, obniżenie zdolności arytmetycznych, fluencji słownej czy też pogorszenie pamięci (por. Warren i Frier, 2004).

Pogorszenie funkcjonowania poznawczego, zwłaszcza zaburzenia psychomotoryczne, zaburzenia uwagi, uczenia się i zapamiętywania, zostało także zaobserwowane w przypadku podwyższonych poziomów glikemii (por. Awad, Gagnon i Messier, 2004; Sieradzki, 2010). Ponadto w podłużnych badaniach zaobserwowano częstsze i szybsze występowanie zaburzeń otępiennych u pacjentów z cukrzycą typu 2 niż u osób z prawidłowymi poziomami glikemii (por. Messier, 2005). Mechanizmem tłumaczącym te zależności jest wysokie, przewlekłe stężenie glukozy, które doprowadza do nieodwracalnych uszkodzeń komórek nerwowych i przyspiesza ich obumieranie.

W badaniach Zihla, Schaafa i Zillmera (2010) wykazano pogorszenie pamięci operacyjnej i przetwarzania informacji u chorych na cukrzycę, niezależnie od poziomu wyrównania metabolicznego. Oznacza to, iż sama obecność choroby, bez względu na uśredniony poziom glikemii, jest czynnikiem ryzyka dla zaburzeń funkcji poznawczych.

Upośledzenie funkcjonowania poznawczego ma także przełożenie na kwestię stosowania się do zaleceń lekarskich. Jest bowiem oczywiste, że zaburzenia te pogarszają możliwości systematycznego wykonywania zaleconych aktywności. Pacjenci z jednej strony zapominają o zażywaniu leków czy o wykonywaniu innych zaleceń, z drugiej zaś strony pogarsza się jakość tego wykonania (por. Kardas, 2007). W badaniach Okury, Heisler i Langi (2009) wykazano istotny związek pomiędzy gorszym funkcjonowaniem poznawczym a podwyższonym stężeniem hemoglobiny glikozylowanej. Co ciekawe jednak, wysokie wsparcie społeczne modyfikowało korzystnie tę zależność i wiązało się z lepszym wyrównaniem metabolicznym.

### 2.3. Funkcjonowanie społeczne chorych na cukrzycę

Choroba przewlekła zazwyczaj prowadzi do zmian w zakresie dotychczas pełnionych ról społecznych. Cukrzyca uniemożliwia lub ogranicza wykonywanie pewnych zawodów, np. wymagających bardzo dobrego wzroku, związanych z obsługą maszyn, transportem, pracą na wysokości, dużym wysiłkiem fizycznym itp. (Tatoń i Czech, 2001). W związku z tym wielu pacjentów jest zmuszonych do zmiany pracy, bądź do przedwczesnego zakończenia aktywności zarobkowej na rzecz świadczeń rentowych. W sytuacji wysokiego bezrobocia w poszczególnych sektorach zawodowych, chorzy na cukrzycę są tym bardziej dyskryminowani w procesie ubiegania się o pracę. Zmiany w sytuacji zawodowej w połączeniu z kosztami leczenia przekładają się na ryzyko istotnego obniżenia statusu ekonomicznego pacjenta i jego rodziny.

Innym problemem dla codziennego funkcjonowania jest konieczność dostosowania się do reżimu leczenia, np. zażywanie leków o określonych porach czy stosowanie specyficznej diety. Takie zalecenia terapeutyczne mogą zaburzać zwykły rytm aktywności pacjenta i narażać go na trudne lub nawet konfliktowe sytuacje w miejscu pracy, w szkole czy nawet w domu.

Niepożądane efekty leczenia, takie jak np. przyrost masy ciała czy konieczność iniekcji insuliny wpływają na negatywne zmiany w obrazie siebie. Wiąże się to nie tylko z percepcją fizycznych zmian własnego ciała (nadwaga, zasinienia na skórze), ale także z procesem porównań społecznych czy wreszcie informacjami i opiniami (rzeczywistymi lub wyobrażonymi) pochodzącymi od innych ludzi (por. Trzebińska, 1998). Atrakcyjność fizyczna sprzyja ocenianiu danego człowieka jako jednostki zrównoważonej, ambitnej czy niezależnej (por. Nęcki, 1996). Osoby atrakcyjne są częściej zatrudniane, cieszą się większymi przywilejami w społeczeństwie (por. Cialdini, 2009). Chorzy na cukrzycę mogą zatem doświadczać większego ryzyka dyskryminacji z powodu niewystarczającego sprostania społecznym oczekiwaniom co do wizerunku fizycznego. Z drugiej strony warto wspomnieć koncepcję ucieleśniania ja (por. Kowalik, 2003). Proces ucieleśniania ja wiąże się z nadawaniem pierwszoplanowego znaczenia fizyczno-cieleśnym aspektom własnej osoby. Ja cielesne zdecydowanie silniej kształtowane jest przez społeczny wzorzec cielesności, niż poprzez doznania propioceptywne. Jednak co ważne, wykazano, iż ja cielesne, będąc jednym z najważniejszych elementów autoprezentacji, może być także jednym z najważniejszych regulatorów ludzkiego zachowania. Wykazano również, iż otyłość i niezadowolający obraz własnego ciała wiążą się z pogorszeniem nastroju, a nawet z depresją (Talen i Mann, 2009), co może jeszcze bardziej sprzyjać zniekształceniom percepcji własnego wizerunku.

Chorzy na cukrzycę często skarżą się na zaburzenia funkcji seksualnych, co przekłada się na jakość związków intymnych (por. Tatoń i Czech, 2001). Samo życie rodzinne także ulega zmianie, ponieważ leczenie, związane ze zmianą stylu życia, niejednokrotnie wiąże się z koniecznością wprowadzenia zmian w diecie czy aktywności pozostałych członków rodziny. Z drugiej strony z powodu licznych ograniczeń wiążących się ze specyfiką choroby zmienia się także wkład pacjenta w codzienne funkcjonowanie systemu rodzinnego.

Jednak wydaje się, że największą zmianą, jakiej musi podołać pacjent, jest przyjęcie roli chorego. Rola ta tworzy się i modyfikuje poprzez interakcję z innymi ludźmi. Na ów proces składa się zarówno wchodzenie w rolę, negocjowanie dopuszczalnych zachowań czy reorientacja roli, a wszystkie te elementy są wynikiem porównań z grupami odniesienia. Pacjenci mogą wchodzić w swoją rolę z różnymi zasobami, a sama rola chorego wiąże się z określonymi kulturowo wymaganiami. Aby doszło do pełnego scalenia się człowieka z rolą, musi wystąpić głęboka harmonia między strukturalnymi nakazami roli, dyspozycjami psychicznymi i cechami osobowości, a także prezentowaną przez jednostkę koncepcją roli (por. Linton, 2000; Szmátka, 1998).

T. Parsons (1951) wyodrębnił cztery specyficzne cechy roli społecznej związanej z chorobami:

- Pierwszą z nich jest prawo do zwolnienia z pełnienia dotychczasowych normalnych ról i obowiązków. Zwolnienie to ma charakter czasowy i jego okres może różnie długo trwać. W przypadku choroby przewlekłej może się to przekładać na zwolnienie bezterminowe. Jednak w odniesieniu do choroby skąpoobjawowej, jaką jest cukrzyca, społeczeństwo może nie dostrzegać istniejącego problemu zdrowotnego i oczekiwać od chorego jednoczesnego spełniania zarówno roli pacjenta, jak i codziennych zadań.
- Po drugie, sama chęć powrotu pacjenta do zdrowia jest wprawdzie warunkiem koniecznym, ale niewystarczającym do jego osiągnięcia, ponieważ redukcja objawów chorobowych wymaga określonych procedur terapeutycznych. Ta cecha roli zdejmuję z chorego odpowiedzialność za swój stan, ponieważ procedury medyczne są niezależne od pacjenta. Jednak w przypadku chorych na cukrzycę także i ta cecha ulega zatarciu, bowiem zalecenia zmiany stylu życia, które są podstawowym sposobem leczenia, zależą od zachowania pacjenta. Dopiero leczenie powikłań cukrzycy wymaga wdrożenia oddziaływań, które związane są z systemem procedur specyficznych dla struktur medycznych.

- Kolejną cechą roli wyróżnioną przez Parsonsa jest traktowanie stanu choroby jako niepożądanego i podejmowanie wysiłków w celu zdrowienia. W przypadku cukrzycy chodzi o redukcję ryzyka progresji choroby i jest to tym samym najsilniej zaznaczona cecha. Tymczasem korzyści wtórne z choroby, takie jak świadczenia rentowe czy zwolnienie z obowiązków, mogą sprawiać, iż chorzy nie będą traktować cukrzycy w sposób jednoznaczny jako stanu niepożądanego.
- Wreszcie pacjent ma obowiązek szukania kompetentnej pomocy i współpracy w procesie leczenia.

Warto na koniec podkreślić, że ujęcie Parsonsa wskazuje na fakt, iż rola chorego stawia człowieka w pewnej zależności od ludzi zdrowych.

### 3. STOSOWANIE SIĘ DO ZALECEŃ LEKARSKICH PRZEZ CHORYCH NA CUKRZYCĘ TYPU 2

#### 3.1. Definicja stosowania się do zaleceń lekarskich

Używane w polskim piśmiennictwie określenie *stosowanie się* lub *przestrzeganie zaleceń lekarskich* odnoszone jest do anglojęzycznych, zamiennie stosowanych terminów *compliance*<sup>9</sup> i *adherence*. W tym znaczeniu pojęcie *stosowanie się do zaleceń lekarskich* określane jest najczęściej jako **zakres, w jakim zachowanie człowieka (w odniesieniu do przyjmowania leków, przestrzegania diety i wprowadzania zmian w stylu życia) jest zgodne z zaleceniami medycznymi** (Haynes, 1979).

Często stosowanym arbitralnym kryterium wyróżnienia osób przestrzegających i nieprzestrzegających zaleceń lekarskich jest wykonanie wskazanych przez lekarza zadań terapeutycznych w 80%. Najłatwiej odnieść to kryterium do zażywania leków i wiele badań wskazuje na to, iż przyjmowanie co najmniej 80% dawek leków rzeczywiście przynosi korzyści zdrowotne, natomiast rzadsze zażywanie leków daje podobny efekt jak brak leczenia w ogóle (Ho, Magid, Masoudi, McClure i Rumsfeld, 2006; por. Kardas, 2007). W wielu wypadkach kryterium 80% jest jednak niewystarczające. W niektórych schorzeniach czy sytuacjach nawet niewielkie odstępstwa od zaleceń mogą wiązać się z niepowodzeniem terapii. Przykładem może być stosowanie leków o wąskim indeksie terapeutycznym, np. leków antykoncepcyjnych, gdzie istotne jest pominięcie nawet jednej dawki leku; leków antykoagulacyjnych, gdzie pominięcie pojedynczych dawek leku może skutkować powikłaniami zatorowymi, a zażycie zbyt wielu dawek prowadzi do krwotoków; pominięcie dawek antybiotyku w przypadku chorób infekcyjnych, co skutkuje wytworzeniem się lekooporności bakterii; czy wreszcie zażycie zbyt małej lub zbyt dużej dawki insuliny, co w pewnych wypadkach może prowadzić do śpiączki czy nawet zgonu chorego.

Trudniej zastosować kryterium osiemdziesięcioprocentowego zakresu stosowania się do zaleceń lekarskich w odniesieniu do zachowań, których pomiar jest bardziej skomplikowany, takich jak np. dieta czy aktywność fizyczna. Dlatego w wielu badaniach konieczne staje się

---

<sup>9</sup> Ze względów stylistycznych w niniejszej pracy będą stosowane zamiennie terminy *stosowanie się do zaleceń lekarskich*, *podejmowanie zaleceń lekarskich* oraz *compliance*.

przyjęcie własnych roboczych kryteriów stosowania się do zaleceń (por. Hudson, Rahme, Richard i Pilote, 2007; Kardas, 2007).

### **3.2. Zakres stosowania się do zaleceń lekarskich przez chorych na cukrzycę typu 2**

Cukrzyca jest przykładem choroby o kontrolowalnym przebiegu, zatem podjęcie przez chorego zachowań sprzyjających normalizacji glikemii jest warunkiem uzyskania przez pacjenta względnej autonomii oraz zmniejszenia ryzyka powikłań. Oznacza to, że podstawą leczenia cukrzycy jest stała edukacja chorego i zmiana jego stylu życia.

Tymczasem przestrzeganie zaleceń lekarskich w chorobach przewlekłych jest zatrważająco niewystarczające (por. Haynes, McDonald i Garg, 2002). Wśród chorych na cukrzycę typu 2, zażywających doustne leki obniżające poziom glikemii, w ciągu już pierwszego roku leczenia co trzeci pacjent przerywa leczenie (Hertz, Unger i Lustik, 2005). Powszechnym zjawiskiem jest także odchodzenie od zaleconego schematu dawkowania leków w okresach pomiędzy wizytami kontrolnymi u lekarza prowadzącego oraz wzrost *compliance* na krótko przed planowanym terminem wizyty (Cramer, Scheyer i Mattson, 1990).

W badaniach Medicare Part D, obejmujących blisko dwa miliony chorych, zaobserwowano, iż jedynie 64,9% pacjentów zażywa regularnie zlecone dawki leków (Yang i in., 2009). Również inne badania wskazują m.in., iż pacjenci przyjmują jedynie 30-80% zleconych dawek doustnych leków hipoglikemizujących lub insuliny (American Diabetes Association, 2003; Donnan, MacDonald i Morris, 2002; Morris i Boyle, 1997), zgłaszają się na 75% wyznaczonych wizyt kontrolnych, w 57-70 procentach samodzielnie i systematycznie oznaczają sobie poziom glukozy we krwi (Hoskins, Alford, Handelsman, Yue i Turtle, 1988), a dietę stosują w 65-76 procentach (Heszen-Niejodek, 1992). Bardzo rzadko wypełniane są zalecenia dotyczące aktywności fizycznej - zaledwie w 19-40 procentach - oraz pielęgnacji stóp - w 28 procentach (por. Kravitz i in., 1993; Zhao, Ford, Li i Mokdad, 2007). Ocenia się, że całość zaleceń wypełnia zaledwie od 7 do 40% pacjentów (Fox i Mahoney, 1998). Podobne dane uzyskali Arnold-Wörner, Holle, Rathmann i Mielck (2008). Badacze ci wykazali, iż zaledwie jedna piąta pacjentów wykazywała zadowolający poziom stosowania się do zaleceń,



a najrzadziej podejmowane były aktywności związane z wysiłkiem fizycznym, pomiarem glikemii oraz notowaniem wyników badań.

Powyższe dane są bardzo niepokojące, biorąc pod uwagę konsekwencje zdrowotne takich zachowań. Nieprzestrzeganie zaleceń terapeutycznych przekłada się bowiem na wzrost ryzyka powikłań oraz zwiększenie zagrożenia zgonem (Ho i in., 2006; Simpson i in., 2006).

### **3.3. Ekonomiczne konsekwencje braku stosowania się do zaleceń lekarskich w cukrzycy**

Leczenie chorych na cukrzycę, uwzględniając zarówno wzrastającą liczbę chorych, przewlekły przebieg oraz liczne powikłania choroby, należy do jednych z większych wyzwań dla źródeł finansowania procedur medycznych. Wydatki na leczenie chorego z cukrzycą są ok. 2,4-krotnie wyższe niż w przypadku pacjentów bez cukrzycy. Aż 38% tych kosztów wiąże się z leczeniem późnych powikłań, zwłaszcza choroby wieńcowej serca oraz schyłkowej niewydolności nerek (Bartels, 2004).

Analiza wykonana w 2009 roku (Salas, Hughes, Zuluaga, Vardeva i Lebmeier, 2009) wykazała, iż koszt leczenia pacjentów wiąże się z poziomem wyrównania metabolicznego. I tak średni roczny koszt leczenia pacjenta z poziomem hemoglobiny glikozylowanej poniżej 8% wynosił 4475 \$, podczas gdy u chorego z poziomem HbA<sub>1c</sub> > 10% średni koszt wzrastał do 8088 \$.

Tymczasem na wyrównanie metaboliczne istotny wpływ ma stosowanie się do zaleceń lekarskich. Ocenia się, że 10-procentowa poprawa w zakresie samego tylko systematycznego zażywania leków, przynosi redukcję kosztów leczenia o 8,6% (Salas i in., 2009). W innym badaniu wykazano, że wzrost dziennych kosztów leczenia pacjenta z cukrzycą o 10 \$ jest spowodowany 5,4-procentowym zmniejszeniem się zakresu stosowania się do zaleceń u chorych leczonych doustnie i 6,2-procentową redukcją tego zakresu u pacjentów leczonych insuliną (Gibson i in., 2010).

Warto także wspomnieć, że wysoki poziom *compliance* przejawia się rzadszymi epizodami korzystania z doraźnej pomocy w ramach ostrego dyżuru, rzadszymi hospitalizacjami i przede wszystkim krótszymi okresami niezdolności do pracy (Gibson i in., 2010).

### **3.4. Stosowanie się do zaleceń lekarskich jako wyzwanie dla psychologii**

Poprawa w zakresie stosowania się do zaleceń lekarskich staje się głównym wyzwaniem dla diabetologii. Jednak dotychczas stosowane procedury nie przynoszą satysfakcjonujących rezultatów. Rutynowa edukacja w zakresie samodzielnego radzenia sobie przez pacjenta z cukrzycą wydają się być efektywne jedynie w zakresie krótkotrwałych zmian zachowania, natomiast nie przynoszą efektów długoterminowych.

Niezbędna zatem staje szersza analiza zjawiska, z uwzględnieniem psychologicznych aspektów *compliance*. Psychologia bowiem może odpowiedzieć na szereg pytań związanych ze zmianą zachowań zdrowotnych, jej uwarunkowaniami i czynnikami zwiększającymi prawdopodobieństwo długotrwałego utrzymania nowych, koniecznych dla zachowania satysfakcjonującego stanu zdrowia aktywności zalecanych przez diabetologów. Właśnie ta analiza stanie się przedmiotem dalszych rozważań.

## **4. ZMIANA ZACHOWAŃ ZDROWOTNYCH U CHORYCH NA CUKRZYCĘ**

### **4.1. Biomedyczny i holistyczno-ekologiczny model zdrowia**

Jak wykazano powyżej, cukrzyca jest chorobą zagrażającą życiu i zdrowiu człowieka, wymagającą szczególnie uważnej terapii i wyraźnej współpracy pacjenta z zespołem medycznym. Specyfika cukrzycy wymaga natychmiastowej interwencji już w momencie rozpoznania schorzenia, kiedy pacjent jeszcze nie zdążył wykształcić mechanizmów adaptacyjnych do choroby. Tak wczesna interwencja ma na celu jak najdłuższe utrzymanie sprawności pacjenta. Wiąże się to jednak z koniecznością ścisłego podporządkowania się chorego zaleceniom lekarskim. Odpowiada to biomedycznemu modelowi ujmowania zdrowia, w którym odpowiedzialność za stan zdrowia pacjenta spada na system opieki medycznej, a lekarz jest jedynym autorytetem zdolnym do orzekania w kwestiach zdrowotnych (Sęk, Ściagała, Pasikowski, Beisert i Bleja, 1992). Samo zdrowie jest tutaj definiowane jako brak choroby, natomiast przez zachowania zdrowotne rozumie się wykonywanie zaleceń lekarskich, a także działania profilaktyczne nastawione na eliminowanie chorób. W modelu biomedycznym pacjent pozostaje stroną bierną, w przeciwieństwie do drugiego modelu ujmowania zdrowia – modelu holistyczno-ekologicznego, w którym pacjent świadomie przejmuje odpowiedzialność za swój stan zdrowia oraz aktywnie poszukuje możliwości poprawy swojego funkcjonowania fizycznego, psychicznego i społecznego. W modelu holistyczno-ekologicznym kładzie się nacisk na subiektywną ocenę stanu zdrowia oraz na świadome zarządzanie przez człowieka jego zasobami zdrowotnymi. Natomiast system opieki zdrowotnej jest tu jedynie jedną z wielu determinant zdrowia.

Uwzględniając długofalowość leczenia cukrzycy oraz dane dotyczące optymalnych strategii zwiększania stosowania się do zaleceń lekarskich (Steciwko, 2000; Williams, Freedman i Deci, 1998), słuszne wydaje się być twierdzenie, iż rodzaj podejmowanych działań powinien opierać się docelowo na holistycznym traktowaniu pacjenta. Wynika stąd konieczność przeformułowania - w miarę trwania terapii - relacji lekarz-pacjent oraz definicji zdrowia i zachowań zdrowotnych w kierunku paradygmatu socjoekologicznego, odpowiadającemu modelowi holistyczno-ekologicznemu (por. Puchalski, 1990). Jednak postawa partnerska w relacji lekarz-pacjent nie zawsze jest optymalnym wyborem i istnieją sytuacje, które wymagają przyjęcia przez lekarza postawy autorytarnej. Są to wszystkie sytuacje zagrożenia życia, wymagające natychmiastowej i ściśle zdefiniowanej pomocy doraźnej, np. śpiączka

cukrzycowa. Biorąc pod uwagę całość obrazu klinicznego choroby, trudno jest zatem jednoznacznie opowiedzieć się za jednym modelem zdrowia. Wymienione modele teoretyczne opisujące koncepcje zdrowia, jego determinanty i metodologię badania nie są zresztą względem siebie rozłączne. Model socjoekologiczny korzysta bowiem z pojęć wypracowanych w modelu biomedycznym, rozszerzając jedynie ich zakres i wzajemne związki w odniesieniu do podstawowego pojęcia dla obu modeli teoretycznych, czyli pojęcia zdrowia (Puchalski, 1990). Sensowne staje się przyjęcie założenia o istnieniu kontinuum, którego bieguny są wyznaczone przez opisane paradygmaty. Szczególnie ciekawie przedstawiają się w takim ujęciu wyniki badań nad subiektywnymi koncepcjami zdrowia, które wskazują, iż wiedza potoczna o zdrowiu wcale nie odzwierciedla naukowej opozycji prezentowanych paradygmatów, lecz podkreśla ich współistnienie (Herzlich, 1973, za: Sęk, 1997).

#### **4.2. Pojęcie zachowań zdrowotnych a stosowanie się do zaleceń lekarskich**

Wprawdzie ocena stosowania się do zaleceń lekarskich dotyczy przede wszystkim aspektu ilościowego, to jednak nie można pominąć rodzaju podejmowanych aktywności, mających na celu normalizację glikemii. Od chorego oczekuje się bowiem podjęcia i wytrwałego kontynuowania specyficznych zadań – bądź całkowicie nowych dla chorego, bądź wymagających zwiększenia dotychczasowej aktywności w danym zakresie.

W odniesieniu do aktywności związanych ze zdrowiem w literaturze przedmiotu najczęściej operuje się terminem *zachowania zdrowotne*, jednak sposób ich definiowania bywa różny (por. Ziarko, 2006). Zgodnie z propozycją Heszen i Sęk (2008) zachowania te można zdefiniować jako **„reaktywne, nawykowe i intencjonalne formy aktywności człowieka, które na gruncie wiedzy obiektywnej o zdrowiu i subiektywnego przekonania pozostają w istotnym, wzajemnym, pozytywnym lub negatywnym związku ze zdrowiem”** (s. 692). Definicja ta opiera się na propozycjach innych badaczy, zarówno z obszaru psychologii, jak i socjologii.

Wychodząc od definicji Heszen i Sęk warto przyrzeć się wcześniejszym koncepcjom, które pozwalają spojrzeć na stosowanie się do zaleceń lekarskich w interesującym – z punktu widzenia niniejszej pracy – świetle.

Szczególnie cenny wkład w konceptualizację pojęcia zachowań zdrowotnych wnosi tutaj K. Puchalski (1990). Puchalski zwrócił uwagę na dwa wymiary definicji zachowań

zdrowotnych: źródła wiedzy podmiotu i kierunek analizowania zależności zachowanie-zdrowie. Z jednej strony zachowanie może wpływać na stan zdrowia, z drugiej zaś pojęcie i stan zdrowia wpływają na podejmowanie odpowiedniej aktywności przez jednostkę. W odniesieniu do typu wiedzy autor wymienia wiedzę subiektywną i obiektywną. Wiedza subiektywna podmiotu jest nabywana za pośrednictwem przekazów społecznych w miarę trwania procesu socjalizacji. Natomiast wiedza obiektywna pochodzi z badań empirycznych i epidemiologicznych. Wiedza obiektywna związana jest ze środowiskiem profesjonalistów z obszaru medycyny, natomiast może być całkowicie nieznaną ludziom o innym wykształceniu i zainteresowaniach.

W przypadku choroby przewlekłej w celu utrzymania jak najdłużej satysfakcjonującego poziomu zdrowia znaczenia nabiera typ relacji pomiędzy wymiarami wyróżnionymi przez Puchalskiego oparty na obiektywnej wiedzy lekarza i wpływie zachowania na zdrowie. Jednak wydaje się, że bez uwzględnienia także pozostałych typów relacji, nie jest możliwe określenie prawdopodobieństwa podjęcia i utrzymania zaleceń lekarskich.

Wreszcie warto zwrócić uwagę na typy zachowań wyróżnione przez Kasia i Cobba (1966), którzy przypisali jednostce konkretne cele determinujące działania związane ze zdrowiem. Autorzy ci wymieniają trzy rodzaje aktywności:

- zachowania zdrowotne, czyli działania podejmowane przez osobę zdrową w celu utrzymania zdrowia i zapobiegania wystąpieniu choroby;
- zachowania w chorobie, czyli działania podejmowane przez osobę chorą w celu zdiagnozowania swojej choroby;
- zachowania ukierunkowane na wyleczenie się.

Te ostatnie wpisują się w obszar prewencji II i III stopnia<sup>10</sup> i oznaczają stosowanie się do zaleceń lekarskich.

Próba określenia zakresu własnego rozumienia zachowań zdrowotnych w odniesieniu do cukrzycy obejmuje wyróżnione wyżej perspektywy, tj. ukierunkowanie aktywności, typ wiedzy oraz kierunek zależności pomiędzy zdrowiem i zachowaniem. W niniejszej pracy pojęcie zachowań zdrowotnych będzie odnoszone do aktywności podejmowanych w sytuacji choroby, opartych na motywacji do spowolnienia przebiegu choroby i ograniczenia jej powikłań; relacja

---

<sup>10</sup> Prewencja II stopnia ma na celu skrócenie czasu trwania lub spowolnienie przebiegu choroby oraz zapobieganie jej powikłaniom. Celem prewencji III stopnia jest ograniczanie trwałych następstw chorobowych (Słońska i Misiuna, 1993). Prewencja III stopnia obejmuje współcześnie także oddziaływania zapobiegające społecznym skutkom choroby dla pacjenta i skutkom choroby odczuwanym przez rodzinę pacjenta (Heszen-Niejodek, 1995).

pomiędzy zachowaniem i zdrowiem analizowana będzie dwukierunkowo; a w wymiarze typu wiedzy uwzględniona zostanie zarówno wiedza obiektywna, jak i subiektywna (rys.2).



**Rysunek. 2.** Obszar własnego rozumienia zachowań zdrowotnych w odniesieniu do problemu stosowania się do zaleceń lekarskich w cukrzycy.

### **4.3. Wybrane modele teoretyczne zmiany zachowań zdrowotnych w odniesieniu do chorych na cukrzycę typu 2**

W obszarze badań nad zachowaniami zdrowotnymi wielokrotnie zostało już udowodnione, że inne czynniki decydują o inicjacji zachowania, a inne o jego kontynuacji (por. Łuszczynska, 2004).

W cukrzycy istotne staje się przede wszystkim długotrwałe utrzymanie zachowania pomimo zmieniających się czynników sytuacyjnych. Zatem głównym obszarem zainteresowań stają się tutaj wyznaczniki wytrwałej realizacji zaleceń lekarskich.

Łukaszewski i Marszał-Wiśniewska (2006) wskazują trzy perspektywy spoglądania na problem wytrwałości. Z jednej strony podnoszone są cechy osobowości, a więc perspektywa dyspozycyjna, w której wytrwałość postrzega się jako stałą, niezależną od sytuacji właściwość jednostki, odpowiedzialną za kontynuację działania. Z kolei w perspektywie sytuacyjnej

wytrwałość jest determinowana wyłącznie przez czynniki zewnętrzne. Wreszcie trzecia perspektywa integruje wcześniejsze podejścia i opisuje wytrwałość jako formalną cechę zachowania wyznaczaną zarówno przez czynniki osobowościowe, jak i sytuacyjne.

Jak wskazują badania W. Łukaszewskiego i M. Marszał-Wiśniewskiej (2006) czynniki osobowościowe mogą wywierać różny wpływ w zależności od konstelacji innych czynników sytuacyjnych. I tak np. perseweratywność, może zarówno zmniejszać (w obecności dystraktorów o pozytywnym znaczeniu emocjonalnym), jak i zwiększać wytrwałość w działaniu (w przypadku występowania dystraktorów negatywnych o umiarkowanym natężeniu).

W odniesieniu do zdrowia i choroby szczególnie interesujące wydają się być czynniki poznawcze i społeczne, które można poddać modyfikacji w zależności od zaistniałych i – w przypadku choroby przewlekłej – często zmieniających się sytuacji. I to na tych czynnikach skupiają się obecne na gruncie psychologii zdrowia, należące do podejścia poznawczo-społecznego, teoretyczne modele zmiany zachowań zdrowotnych.

Armitage i Conner (2000) klasyfikują modele zachowań zdrowotnych w zależności od fazy aktywności, na jakiej skupia się dany model. To kryterium pozwoliło im wyróżnić trzy grupy koncepcji:

- **motywacyjne modele zachowań zdrowotnych**, koncentrujące się na fazie przeddecyzyjnej, szczególnie zaś na czynnikach wpływających na podjęcie decyzji o rozpoczęciu danego zachowania zdrowotnego;
- **modele wyjaśniające rozpoczęcie zachowania**, w których uwzględnia się procesy mające miejsce pomiędzy podjęciem decyzji a rozpoczęciem działania;
- **wielofazowe modele zachowań zdrowotnych**, obejmujące procesy zachodzące zarówno w fazie przeddecyzyjnej, jak i przeddziałaniowej.

Problematyka stosowania się do zaleceń lekarskich wpisuje się we wszystkie typy modeli wyróżnionych przez Armitage'a i Connera, a jednocześnie żadna z tych koncepcji nie obejmuje całej złożoności problemu.

Chory na cukrzycę konfrontuje się z potrzebą zmiany zachowania, jednak zalecenia lekarskie mogą być postrzegane przez pacjenta w bardzo różny sposób. Zalecone zachowania mogą różnić się poziomem atrakcyjności, trudności czy zasadności ich wypełniania. Chory może także wykazywać różny poziom doświadczenia w wykonywaniu tych czynności. Przekłada się to

na fakt, iż chory w tym samym momencie swojego życia znajduje się w różnych fazach kształtowania się zachowań zdrowotnych w zależności od rodzaju tych aktywności.

Z drugiej strony warto zwrócić uwagę, że od pacjenta oczekuje się podjęcia zaleceń od chwili postawienia rozpoznania cukrzycy, co ma swoje medyczne uzasadnienie. Jednak sam chory może być daleki od intencji podjęcia tych zachowań. Większość modeli zachowań zdrowotnych koncentruje się na dobrowolnym angażowaniu się w aktywność zdrowotną. W przypadku zaleceń lekarskich pojawia się aspekt aktywności wymuszonej rolą chorego. Tymczasem wielokrotnie już udowodniono, że zadania własne są bardziej motywujące niż zadania narzucone, zatem nabiera tutaj znaczenia interioryzacja wymagań zewnętrznych, jakimi są zalecenia lekarskie (Deci i Ryan, 1985, za: Maruszewski, Doliński, Łukaszewski i Marszał-Wiśniewska, 2008).

Nie bez znaczenia są także doświadczane przez chorych stany afektywne, wpływające na poziom zaangażowania w różne aktywności. W koncepcji motywacji M. Apter (1989, za: Maruszewski i in., 2008) wyróżnia się dwa stany metamotywacyjne – stan teliczny i parateliczny - związane z nastawieniem i poziomem pobudzenia człowieka. Podmiot w stanie telicznym jest zorientowany na osiągnięcie celu, a im trudniejsze zadanie tym bardziej optymalne funkcjonowanie zależy od niskiego poziomu pobudzenia. W przypadku silniejszego pobudzenia dochodzi do upośledzenia przetwarzania informacji i pojawiają się negatywne emocje, takie jak lęk czy złość. W stanie paratelicznym uwaga człowieka koncentruje się na samej aktywności bez konieczności osiągnięcia celu. W tym stanie metamotywacyjnym optymalne funkcjonowanie wiąże się z wyższym poziomem pobudzenia. W przypadku choroby przewlekłej, jaką jest cukrzyca, istotne jest zorientowanie na cel, a więc pożądany jest stan teliczny przy jednoczesnym niskim pobudzeniu. Tymczasem chorzy często przeżywają silne emocje, wzbudzone zarówno przez czynniki sytuacyjne, jak i biologiczne. Zatem można się spodziewać, że poziom ich funkcjonowania także będzie zmienny i należy przewidywać różny zakres stosowania się do zaleceń lekarskich w zależności od sytuacji, w tym nawet okresy podejmowania zachowań antyzdrowotnych (jak np. strategie radzenia sobie ze stresem związane z używaniem substancji psychoaktywnych) czy unikanie aktywności związanych z radzeniem sobie z chorobą.

W dalszej części rozdziału zostaną przeanalizowane wybrane modele kształtowania zachowań zdrowotnych w odniesieniu do problematyki przestrzegania zaleceń lekarskich w cukrzycy.



### **4.3.1. Motywacyjne modele zachowań zdrowotnych**

Wśród modeli motywacyjnych można wymienić model przekonań zdrowotnych (Rosenstock, 1974), model społeczno-poznawczy oparty na teorii własnej skuteczności A. Bandury (1997), a także teorię uzasadnionego działania i planowanego zachowania (Ajzen i Fishbein, 1980). Modele te koncentrują się na czynnikach sprzyjających formułowaniu intencji o zmianie zachowania i obejmują m.in. takie zmienne jak: spostrzegane zagrożenie daną chorobą, kontrola zachowania, poczucie własnej skuteczności, oczekiwania dotyczące skutków zmiany zachowania czy wreszcie subiektywne normy związane z podejmowanymi zachowaniami. Modele te są szeroko opisane w polskiej literaturze przedmiotu (por. Heszen-Niejodek, 1995; Łuszczynska, 2004; Sęk, 2000; Ziarko, 2006).

#### **4.3.1.1. Model przekonań zdrowotnych**

W modelu przekonań zdrowotnych (ang. *Health Belief Model; HBM*) zakłada się, że prawdopodobieństwo podjęcia zachowania zdrowotnego jest uwarunkowane z jednej strony spostrzeganym przez jednostkę zagrożeniem chorobą, na które składa się percepcja podatności i powagi schorzenia, a z drugiej bilansem korzyści i strat czy kosztów związanych z podjęciem działania prewencyjnego (Rosenstock, 1974).

W odniesieniu do sytuacji chorego na cukrzycę spostrzegane zagrożenie chorobą wynika nie tyle ze spostrzeganej podatności na chorobę (gdyż ta już istnieje), ale przede wszystkim wiąże się z percepcją powagi schorzenia. Chorzy są wszechstronnie edukowani przez lekarzy pierwszego kontaktu oraz przez diabetologów w tym zakresie, a pomimo to często obserwuje się zjawisko bagatelizowania zagrożenia (por. Chan i Molassiotis, 1999; Kardas, 2007). Prawdopodobnie wynika to ze skąpoobjawowego przebiegu choroby, a potencjalne ryzyko jest odsunięte w czasie. Korzyści z podjęcia zaleceń lekarskich także nie są bezpośrednie, a często przyjmują postać redukcji strat. Zatem podmiot nie dostrzega jawnych korzyści, a percepcja zysku w postaci mniej nasilonych powikłań obarczona jest licznymi spekulacjami i nie podlega wymiernej ocenie. Bardziej dostępne percepcji są natomiast koszty podjętych zachowań – wysiłek, czas, starty finansowe itp.

Podejmowane próby empirycznej weryfikacji modelu przekonań zdrowotnych potwierdzają związki pomiędzy uwzględnionymi w nim czynnikami, jednak siła tych związków jest słaba (Harrison, Mullen i Green, 1992). Innym ograniczeniem modelu jest zbyt ogólne ujęcie procesów związanych z bilansowaniem korzyści i kosztów z podjęcia zachowania

(por. Schwarzer, 1997) czy też znikome uwzględnienie czynników społecznych (por. Heszen-Niejodek, 2000). Trudność sprawia także operacjonalizacja poszczególnych elementów modelu ze względu na brak ich jasnych definicji (Sheeran i Abraham, 1996).

#### **4.3.1.2. Teoria społeczno-poznawcza**

W teorii społeczno-poznawczej zakłada się, że jednym z głównych czynników determinujących zmianę zachowania człowieka jest poczucie własnej skuteczności, czyli przekonanie o możliwości podjęcia i utrzymania działania zgodnie z obranym celem, niezależnie od barier i przeszkód w realizacji tego celu (Bandura, 1997). Wyróżnić można dwa typy poczucia własnej skuteczności. Pierwszym z nich jest uogólnione poczucie własnej skuteczności, dotyczące przekonania o możliwościach poradzenia sobie w różnych sytuacjach (por. Juczyński, 1998). Drugim typem jest specyficzne poczucie własnej skuteczności, odnoszące się do konkretnych zadań (por. Łuszczynska, 2004; Schwarzer, 1997).

Poczucie własnej skuteczności kształtuje się przede wszystkim w wyniku analizy własnych doświadczeń, w których człowiek mógł przekonać się o efektywności podejmowanych przez siebie zachowań. Kolejnym źródłem własnej skuteczności mogą być doświadczenia zastępcze, czyli wnioskowanie o własnych możliwościach działania na podstawie obserwacji aktywności innych ludzi, którzy skutecznie radzą sobie w danej sytuacji. Wreszcie do źródeł poczucia własnej skuteczności zaliczamy doświadczenie symboliczne, czyli perswazję ze strony autorytetów, na podstawie której jednostka buduje w sobie przekonanie o własnych możliwościach. Nie bez znaczenia jest także ocena stanu emocjonalnego. Im niższe jest pobudzenie emocjonalne w trudnej lub nowej dla człowieka sytuacji, tym łatwiej jest wykształcić przekonanie o możliwości panowania nad swoim zachowaniem (Bandura, 1997).

Badania nad zmianą zachowań zdrowotnych, uwzględniające ten konstrukt, wielokrotnie wskazują na konieczność wyodrębnienia poczucia własnej skuteczności specyficznego nie tylko dla poszczególnych zadań, ale także dla różnych faz zmiany zachowania (por. Łuszczynska, 2004). Te obserwacje stały się ważnym argumentem dla rozwijania wielofazowych modeli zmiany zachowań zdrowotnych.

#### **4.3.1.3. Teoria uzasadnionego działania i teoria planowanego zachowania**

Teoria uzasadnionego działania i jej rozszerzenie w postaci teorii planowanego zachowania (Ajzen i Fishbein, 1980) koncentrują się na powstawaniu intencji podjęcia zachowania. Intencja jest tu rozumiana jako motywacja do podjęcia danej aktywności. Schwarzer (1997, s. 188) określa ją jako „dyspozycję behawioralną o wysokiej mocy przewidywania”. Z kolei sama intencja jest determinowana przez trzy czynniki: postawę dotyczącą danego zachowania (pozytywne lub negatywne wartościowanie danej aktywności), subiektywną normę (przekonania na temat dokonywanych przez innych ludzi ocen wybranego przez jednostkę celu i możliwości jego osiągnięcia) oraz spostrzeganą kontrolę zachowania.

W cukrzycy postawa względem zachowania będzie związana z przekonaniami jednostki na temat zdrowotnej wartości danego zalecenia. Czynniki normy subiektywnej pozwala z kolei wprowadzić do modelu przekonania człowieka o sile społecznego nacisku. Jeżeli zatem otoczenie chorego będzie bagatelizowało znaczenie zaleceń lekarskich, prawdopodobieństwo powstania intencji podjęcia danych zachowań będzie niskie. Wreszcie czynnik spostrzeganego kontroli behawioralnej pozwala ocenić przekonania pacjenta na temat możliwości radzenia sobie z potencjalnymi przeszkodami związanymi z realizowaniem zaleceń. Spostrzegana kontrola jest często utożsamiana z pojęciem poczucia własnej skuteczności (por. Schwarzer, 1997; Sheeran, Conner i Norman, 2001).

Model Ajzena i Fishbeina tłumaczy ponad 50% wariacji kształtowania się intencji (por. Norman, Conner i Bell, 1999), ale już tylko 19-38% wariacji zachowań zdrowotnych (por. Luszczynska i Sutton, 2006). Teoria planowanego działania uwzględnia wprawdzie udział kontroli behawioralnej także po ukształtowaniu się intencji, brakuje jednak ciągle danych na temat innych predyktorów urzeczywistnienia intencji i utrzymania podjętego zachowania.

Podsumowując, modele motywacyjne dość dobrze tłumaczą podejmowanie pojedynczych zachowań, natomiast nie mają dużej mocy eksplanacyjnej w odniesieniu do procesów poddecyzyjnych, a więc m.in. do utrzymania zachowania lub jego fluktuacji w czasie trwania choroby.

### 4.3.2. Modele wyjaśniające rozpoczęcie zachowania

Zadaniem modeli wyjaśniających rozpoczęcie zachowania jest wskazanie czynników zwiększających prawdopodobieństwo urzeczywistnienia intencji. W tych koncepcjach zakłada się, iż po fazie motywacyjnej związanej z kształtowaniem się intencji następuje faza wolicjonalna obejmująca określenie czasu, miejsca i sposobu rozpoczęcia nowego zachowania. Jednym z takich modeli jest **teoria urzeczywistniania zamiaru Gollwitzera (1999)**.

W przypadku cukrzycy planowanie reakcji na przewidywane sytuacje jest bardzo istotne i tego dotyczy znaczna część edukacji pacjenta (por. Tatoń i Czech, 2001). Odnosząc się z kolei do długofalowych zadań, należy uwzględnić dystraktory, odwracające uwagę chorego od realizacji zaleceń. Gollwitzer i Schall (1998) podają dwie możliwości radzenia sobie z tymi przeszkodami: planowanie ignorowania dystraktorów i – już mniej skuteczne – planowanie zwiększenia wysiłków. Jednak biorąc pod uwagę złożoność sytuacji chorego na cukrzycę, nieprzewidywalność zdarzeń związanych z konsekwencjami choroby i wreszcie mnogość zaleconych zachowań, strategie postulowane przez Gollwitzera i jego współpracowników mogą okazać się niezwykle trudne i kosztowne dla pacjenta.

Podsumowując, koncepcje wyjaśniające rozpoczęcie zachowania, których przedstawicielem jest teoria implementacji intencji Gollwitzera, koncentrują się na zmiennej, jaką jest planowanie i skupiają się na osobach, które już podjęły decyzję o zmianie zachowania. Nie uwzględniają natomiast czynników prowadzących do sformułowania intencji. Modele postintencjonalne zostały zweryfikowane głównie w badaniach z jednym pomiarem lub w badaniach podłużnych z bardzo krótkim odstępem czasowym pomiędzy pre- i posttestem (por. Abraham i in., 1999; Orbell, Hodgkins i Sheeran, 1997; Sheeran i Orbell, 2000), nie dają zatem także satysfakcjonującej odpowiedzi na to, jakie czynniki są predyktorami utrzymania zachowania w długofalowej perspektywie.

### 4.3.3. Wielofazowe modele zachowań zdrowotnych

Modele fazowe zmiany zachowania podejmują trud wyjaśnienia utrzymania zachowania w perspektywie długofalowej. Koncepcje te zakładają istnienie procesu motywacyjno-poznawczego, prowadzącego do zmiany zachowania i złożonego z niezależnych od siebie oraz jakościowo różnych faz. Każda z faz wiąże się z działaniem innych czynników.

Do tych modeli zalicza się m.in. **Procesualny model zachowań zdrowotnych** (ang. *Health Action Process Approach; HAPA*), w którym wyróżnia się fazę motywacyjną i fazę

wolicjonalną zmiany zachowania (fazę działania) (Łuszczynska, 2004; Schwarzer, 1997). Predyktorami formułowania intencji są w tej koncepcji spostrzegane ryzyko (rozumiane podobnie jak zagrożenie w modelu przekonań zdrowotnych), poczucie własnej skuteczności oraz oczekiwania dotyczące wyników zachowania. Natomiast w fazie wolicjonalnej oprócz poczucia własnej skuteczności dotyczącej realizacji zachowania i skuteczności w zapobieganiu nawrotom do starych nawyków decydujące stają się oddziaływanie planowania, kontroli behawioralnej i wsparcia społecznego.

Empiryczna weryfikacja modelu HAPA wskazuje na dużą moc predyktywną zmiennych w nim uwzględnionych. Czynniki te wyjaśniają blisko 50 procent wariancji zachowania (por. Łuszczynska, 2004).

Modele fazowe są obiecujące w odniesieniu do eksplanacji podejmowania i utrzymywania zaleceń lekarskich. Warto jednak poszukiwać czynników, które szczególnie dobrze będą wyjaśniały utrzymanie zachowania i jednocześnie będą podlegały możliwości modyfikacji podczas pracy z chorym na cukrzycę.

#### **4.4. Wnioski**

Funkcjonujące w psychologii zdrowia modele zachowań zdrowotnych mogą być przydatne w poszerzaniu rozumienia zjawisk, leżących u podłoża stosowania się do zaleceń lekarskich przez chorych na cukrzycę, jednak ich moc eksplanacyjna nie jest w tym obszarze satysfakcjonująca. Żaden z wyróżnionych modeli nie oddaje w pełni specyfiki sytuacji chorego na cukrzycę, a jedynie pewne jej aspekty. Modele te mogą zatem stać się podstawą do dyskusji i stworzenia własnego modelu uwarunkowań stosowania się do zaleceń lekarskich przez chorych na cukrzycę typu 2.

## 5. UWARUNKOWANIA STOSOWANIA SIĘ DO ZALECEŃ LEKARSKICH PRZEZ CHORYCH NA CUKRZYCĘ TYPU 2 – KONCEPCJA BADAŃ WŁASNYCH

W pracy podjęto próbę realizacji celów o charakterze teoretycznym, empirycznym oraz praktycznym. Podstawowym **celem teoretycznym** było skonstruowanie modelu stosowania się do zaleceń lekarskich przez chorych na cukrzycę, a więc określenie predyktorów *compliance*. Weryfikacja tego modelu stała się **celem empirycznym**. Wreszcie jako **cel praktyczny** założono eksplanację uzyskanych wyników w aspekcie wskazówek dla przyszłego postępowania w placówkach diabetologicznych.

### 5.1. Wprowadzenie

W celu określenia mechanizmów leżących u podstawy podejmowania zaleceń lekarskich w sytuacji choroby przewlekłej, jaką jest cukrzyca, trzeba odwołać się do dorobku psychologii zdrowia, ale także do procesów opisywanych na gruncie psychologii poznawczej oraz psychologii społecznej. Nie można również pominąć aspektu patofizjologiczno-klinicznego.

Jak wykazano w rozdziale poprzednim, dotychczasowe modele zachowań zdrowotnych opisują szczegółowo wybrane obszary rzeczywistości, co jednak nie oddaje złożoności sytuacji choroby przewlekłej. Odpowiedzią na ten brak jest propozycja modelu wyjaśniającego stosowanie się do zaleceń lekarskich, obejmującego zarówno procesy motywacyjne związane z kształtowaniem się intencji, jak i procesy wolicjonalne, determinujące podjęcie i utrzymanie działania. Propozycja ta wpisuje się w nurt badawczy związany z próbą syntezy modeli tworzonych na gruncie społecznej psychologii poznawczej z fazowymi modelami zmiany zachowań zdrowotnych (por. Sęk, 2000).

Warto także zwrócić uwagę na fakt, że w opisanych wcześniej modelach zmiany zachowań zdrowotnych nie uwzględniano efektu podejmowanych działań jako predyktora utrzymania bądź zaniechania dalszej aktywności w danym obszarze. Uwzględnienie oceny konsekwencji własnych zachowań stało się kolejnym ważnym aspektem podejmowanych badań. Należy także wspomnieć, iż ocena możliwości osobistej kontroli nad przebiegiem choroby była dotąd badana zazwyczaj w odniesieniu do stylów i strategii radzenia sobie ze stresem lub z chorobą oraz do jakości życia. Rzadko natomiast prowadzono badania dotyczące podejmowania specyficznych zaleceń lekarskich z jednoczesnym uwzględnieniem zarówno

poznawczej reprezentacji choroby (w tym oceny wpływu własnego zachowania na stan zdrowia), jak i metabolicznych wskaźników wyrównania glikemii u chorych na cukrzycę (por. Hagger i Orbell, 2003). Włączenie do badań klinicznych danych laboratoryjnych może dostarczyć cennych danych na temat związków pomiędzy czynnikami psychospołecznymi a obiektywnymi parametrami zdrowia somatycznego. Związki takie zostały wprawdzie wykazane w wielu badaniach, jednak wyniki te są często rozbieżne, a kierunek zależności pomiędzy zmiennymi nie został jednoznacznie ustalony (por. Harris, 2003; Sacco i wsp., 2005).

W obszarze badań nad podejmowaniem i utrzymywaniem zachowań zdrowotnych nie uwzględniano także czynników afektywnych. Tymczasem u chorych na cukrzycę problem obniżenia czy też chwiejności nastroju może stanowić ważny predyktor stosowania się do zaleceń lekarskich.

Wreszcie konieczne staje się uzupełnienie braku empirycznych danych na temat znaczenia osób bliskich dla radzenia sobie z chorobą przewlekłą, a w szczególności dla podejmowania zaleceń lekarskich przez zdrowe psychicznie osoby dorosłe. Ten aspekt był albo pomijany dotąd, albo włączany do modeli zmiany zachowań zdrowotnych lub radzenia sobie z chorobą jako jeden z elementów szeroko rozumianych zasobów zewnętrznych.

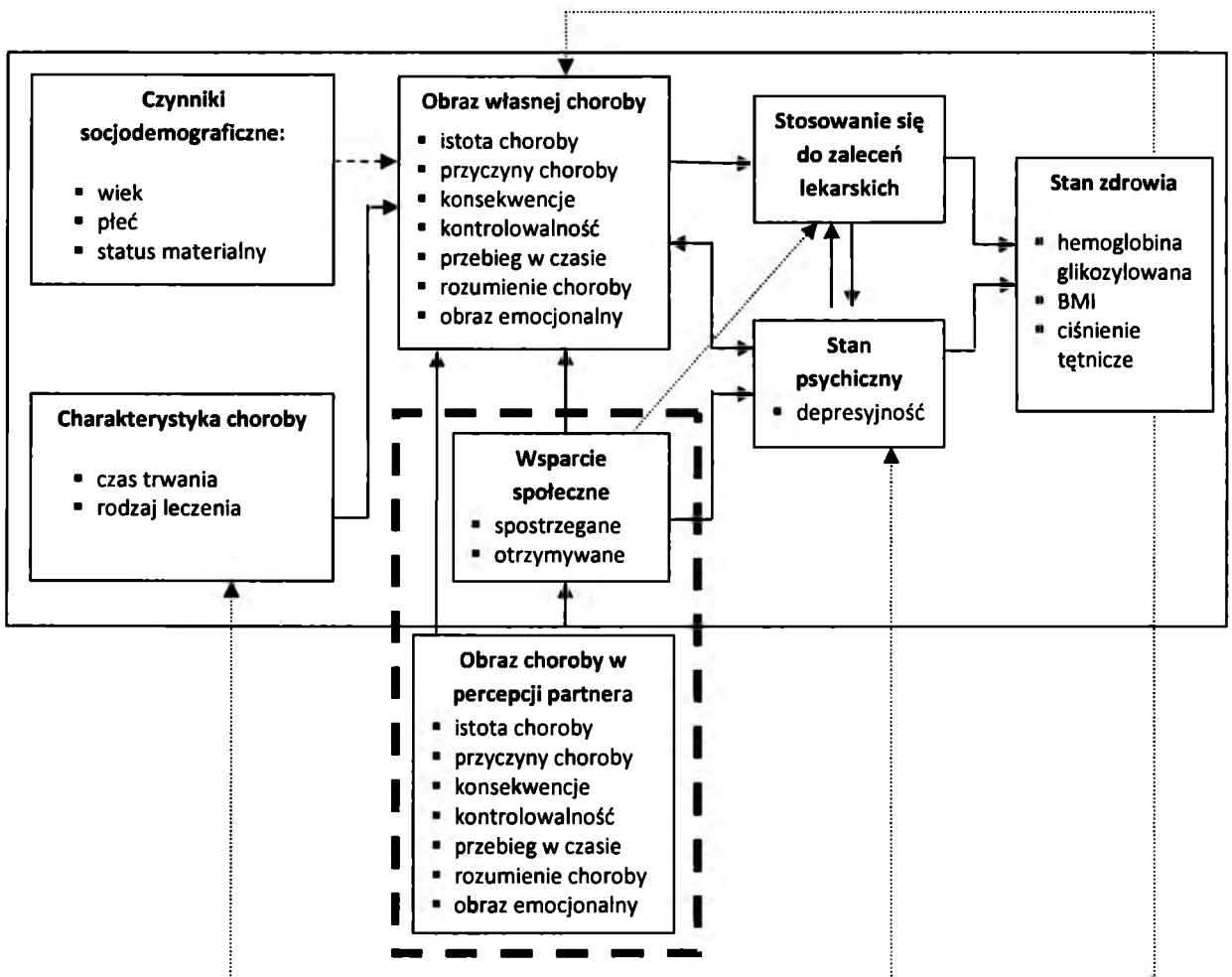
Interesujące staje się także zbadanie percepcji choroby i oceny wsparcia społecznego nie tylko z perspektywy pacjenta, ale także z perspektywy osób najbliższych. Dostępne bowiem wyniki badań dotyczące dzieci, adolescentów oraz chorych psychicznie mogą nie odzwierciedlać sytuacji dorosłych pacjentów z cukrzycą typu 2, realizujących inne role życiowe oraz inne zadania rozwojowe. Wdaje się, że rozbieżności tych perspektyw mogą mieć znaczenie dla podejmowania intencji zmiany stylu życia, ale i dla utrzymania trudnych aktywności związanych z procedurami leczniczymi.

Przedstawiana praca ma na celu uzupełnienie wiedzy w zakresie wymienionych wyżej obszarów. W tym celu zaproponowano teoretyczny model uwarunkowań stosowania się do zaleceń lekarskich przez chorych na cukrzycę typu 2, a empiryczna weryfikacja zaproponowanego modelu stała się przedmiotem niniejszego badania.

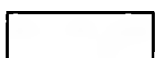
## 5.2. Model uwarunkowań stosowania się do zaleceń lekarskich przez chorych na cukrzycę typu 2

### 5.2.1. Model uwarunkowań stosowania się do zaleceń lekarskich

Na podstawie analizy piśmiennictwa dotyczącej kształtowania się zachowań zdrowotnych, radzenia sobie z chorobą przewlekłą oraz czynników wpływających na przestrzeganie zaleceń lekarskich podjęto próbę stworzenia własnego modelu uwarunkowań stosowania się do zaleceń lekarskich przez chorych na cukrzycę typu 2 (rys. 3).



Objaśnienia:



Obszar dotyczący osoby chorej na cukrzycę typu 2



Obszar dotyczący partnera osoby chorej

**Rysunek 3. Model uwarunkowań stosowania się do zaleceń lekarskich przez chorych na cukrzycę typu 2.**



Model ten uwzględnia czynniki biologiczne, związane ze specyfiką cukrzycy, czynniki poznawcze związane z percepcją choroby, czynniki afektywne obejmujące depresyjność, czynniki socjodemograficzne związane z podejmowaniem zachowań zdrowotnych oraz czynniki społeczne związane ze wsparciem udzielanym chorym przez ich partnerów życiowych.

W odniesieniu do wcześniejszych rozważań teoretycznych wydaje się, że w przypadku uwarunkowań stosowania się do zaleceń lekarskich przez chorych na cukrzycę należy uwzględnić kilka problemów.

Ważne stają się czynniki socjodemograficzne, które mogą moderować zależności pomiędzy poznawczymi, społecznymi czy afektywnymi elementami modelu. Warto jednak zwrócić uwagę na fakt, iż wiele zmiennych socjodemograficznych, jest niespecyficznymi zmiennymi zagregowanymi (Spendel, 2007) i badania uwzględniające te zmienne wprost, mogą pomijać istotne zjawiska biopsychospołeczne, znacznie lepiej tłumaczące istotę danego zjawiska. Warto jednak podjąć trud zidentyfikowania zależnych od czynników socjodemograficznych (takich jak np. płeć czy wiek) różnic w zakresie stosowania się do zaleceń lekarskich, by w dalszych badaniach móc dogłębniej zbadać te zjawiska.

Wśród czynników biologicznych, związanych ze specyfiką choroby, w modelu wyróżniono czas trwania cukrzycy i rodzaj stosowanego leczenia.

W obszarze czynników poznawczych uwagę zwrócono na obraz własnej choroby, obejmujący takie wymiary jak: istota choroby, jej przyczyny, konsekwencje, kontrolowalność (zarówno kontrola osobista jak i kontrola związana ze stosowanym leczeniem), przebieg w czasie, obejmujący przekonania dotyczące czasu trwania oraz cykliczności/nawrotowości choroby, a także rozumienie choroby, czyli posiadanie jasnego obrazu doświadczanych objawów.

Elementem, który łączy czynniki poznawcze i afektywne, jest wymiar obrazu własnej choroby, jakim jest obraz emocjonalny. Natomiast wśród czynników afektywnych w modelu zwrócono uwagę na depresyjność, jako na czynnik mogący wpływać bezpośrednio, jak i pośrednio na podejmowanie zaleceń lekarskich oraz na stan zdrowia chorych.

Wreszcie stan zdrowia jest w modelu reprezentowany przez parametry istotne dla leczenia chorych na cukrzycę. Są to: poziom hemoglobiny glikozylowanej, jako wskaźnik

kontroli glikemii w ciągu ostatnich trzech miesięcy, indeks masy ciała oraz wartości ciśnienia tętniczego.

W modelu uwzględniono możliwość bezpośredniego, jak i pośredniego wpływu czynników poznawczych i społecznych na stosowanie się do zaleceń lekarskich. Wpływ pośredni mediowany jest w proponowanym modelu przez depresyjność.

W dalszej części rozdziału scharakteryzowane zostaną szczegółowo zmienne włączone do modelu.

## **5.2.2. Czynniki wpływające na stosowanie się do zaleceń lekarskich**

### **5.2.2.1. Czynniki socjodemograficzne**

#### ***Płeć***

Wiele badań wskazuje na związek płci ze zdolnością do zmiany stylu życia w celu redukcji ryzyka choroby (por. Fleury, Keller i Murdaugh, 2000; King i Arthur, 2003; Ostrowska, 1999; Rodin i Salovey, 1997). Wyniki tych badań nie są jednak jednoznaczne, zwłaszcza w stosunku do ogólnej aktywności w zakresie podejmowania zachowań zdrowotnych. W doniesieniach tych wskazuje się na znaczenie czynników kulturowych i środowiskowych, mogących pełnić funkcję modyfikującą.

Kobiety często zwlekają z podjęciem diagnostyki i działań prewencyjnych w związku z zaangażowaniem się w obowiązki wynikające z wielorakich ról, np. w opiekę nad dziećmi, prowadzenie domu i jednoczesną pracę zawodową (por. King i Arthur, 2003). Wyższy status ekonomiczny, lepszy poziom wykształcenia i mniejsze obciążenie konfliktem ról u mężczyzn tłumaczy częstsze stosowanie się do zaleceń lekarskich przez mężczyzn w wielu krajach, m.in. w Stanach Zjednoczonych – np. w zakresie prewencyjnego zażywania aspiryny (Opotowsky, McWilliams i Cannon, 2007) czy aktywności fizycznej (Blanchard, Rodgers, Courneya, Daub i Black, 2002); w Kanadzie – w zakresie ogólnej prewencji pierwotnej choroby wieńcowej (King i Arthur, 2003); czy w Hiszpanii – np. w zakresie redukcji otyłości (Bautista-Castaño, Molina-Cabrillana, Montoya-Alonso i Serra-Majem, 2004). Z drugiej strony w wielu badaniach można zauważyć, że kobiety rzadziej palą papierosy i rzadziej piją alkohol, a we wzorach spożycia alkoholu przez kobiety relatywnie częściej pojawiają się napoje niskoprocentowe. Różnica ta

rysuje się jeszcze mocniej, gdy uwzględni się fakt, iż w sytuacji stresu mężczyźni częściej sięgają po alkohol i papierosy w celu rozładowania napięcia emocjonalnego, towarzyszącego sytuacji trudnej (por. Babwah i in., 2006; Ostrowska, 1999).

Niejednoznaczne są także wyniki w zakresie subiektywnej oceny stanu zdrowia, a jak wskazują badania czynnik ten ma istotne znaczenie dla podejmowania zachowań zdrowotnych (por. Lusk, Ronis, Kerr i Atwood, 1994). Kobiety, pomimo mniejszego niż u mężczyzn ryzyka incydentu sercowo-naczyniowego, najczęściej gorzej oceniają swój stan zdrowia (Ahmad, Jafar i Chaturvedi, 2005; Lim, Ma, Heng, Bhalla i Chew, 2007; Ostrowska, 1999). Jednak istnieją także doniesienia, że jest odwrotnie i to kobiety wyżej oceniają swój stan zdrowia niż mężczyźni (por. Leinsalu, 2002).

W badaniach Fitzgeralda, Anderson i Davisa (1995), obejmujących 1202 dorosłych chorych na cukrzycę, zaobserwowano, że mężczyźni częściej uznają konieczność podejmowania zaleceń, aby utrzymać zdrowie, natomiast kobiety częściej postrzegają cukrzycę jako poważny stan i dostrzegają negatywny wpływ choroby na własne życie. W badaniu tym potwierdzono wyższy poziom stosowania się do zaleceń związanych z aktywnością fizyczną u mężczyzn, natomiast kobiety bardziej regularnie badały sobie poziom glikemii i unikały jedzenia słodczy.

Inne czynniki warunkują także podejmowanie poszczególnych zaleceń u osób różnej płci. Navuluri (2000) wykazał, iż w zakresie podejmowania aktywności fizycznej przez chorych na cukrzycę mężczyźni potrzebują wskazówek dotyczących rozwiązywania problemów i radzenia sobie ze stresem oraz pozytywnego przewartościowania stresorów. Z kolei u kobiet zaobserwowano związek pomiędzy *compliance* a poglądami na temat własnych możliwości zaangażowania się w te zalecenia.

### **Wiek**

Skomplikowany reżim terapeutyczny, szczególnie zaś zażywanie wielu leków związanych z licznymi jednostkami chorobowymi, jest wskazywany jako istotna bariera dla stosowania się do zaleceń lekarskich, zwłaszcza wśród pacjentów w wieku podeszłym (Khoza i Kortenbout, 1995).

Jednak przegląd piśmiennictwa dostarcza niejednoznacznych wyników. Niektóre badania potwierdzają niższy poziom *compliance* u osób starszych (por. Kardas, 2007), natomiast inne doniesienia wykazują związek odwrotny (Albright, Parchman i Burge, 2001).

Wraz z wiekiem chorym coraz trudniej jest stosować się do niektórych zaleceń lekarskich związanych np. z aktywnością fizyczną czy regularnym zażywaniem większej liczby leków albo stosowaniem bardziej skomplikowanych i wymagających sprawności manualnej technik leczniczych. Z drugiej jednak strony osoby starsze, mniej aktywne w sferze zawodowej czy rodzinnej, dysponują większą ilością czasu, jaki mogą przeznaczyć na aktywność prozdrowotną (por. Kardas, 2007). Należy się zatem spodziewać znacznego zróżnicowania w poziomie wypełniania poszczególnych zaleceń lekarskich w zależności od wieku chorego.

### ***Status materialny***

Czynnik ekonomiczny odgrywa ważną rolę dla stosowania się do zaleceń lekarskich. Szczególnie widoczne jest to w grupie osób starszych i rencistów. Osoby o niskim statusie materialnym mogą rezygnować z niektórych aspektów leczenia celem redukcji ponoszonych kosztów finansowych. Zwłaszcza dotyczy to wykupienia leków oraz stosowania się do zalecanej diety. W jednym z badań (Cox, Jernigan, Coons i Draugalis, 2001) uzyskano bardzo niepokojące dane – 24% respondentów zażywało mniejsze niż zalecone dawki leków, a 16% przyznało się do całkowitego zaniechania leczenia z powodu zbyt wysokich dla nich kosztów.

### ***5.2.2.2. Czynniki związane ze specyfiką choroby i jej leczenia***

#### ***Czas trwania choroby***

Wraz z upływem czasu poziom stosowania się do zaleceń lekarskich zwykle spada. W przypadku cukrzycy tłumaczy się to skąpoobjawowym przebiegiem schorzenia, a pacjenci zwykle ponownie angażują się w zalecane aktywności dopiero w okresach zaostrzenia choroby lub krótko przed wyznaczoną wizytą kontrolną (por. Kardas, 2007).

#### ***Leczenie***

Wiele badań wskazuje na związek pomiędzy złożonością leczenia i pogorszeniem stosowania się do zaleceń lekarskich. Wyższy poziom *compliance* obserwuje się u chorych, którzy przyjmują lek w jednorazowej dziennej dawce, niż kiedy terapia wymaga zażywania

leków wielokrotnie w ciągu dnia (por. Kardas, 2007; Morris, Brennan, MacDonald i Donnan, 2000).

Podobne zjawisko obserwuje się także w przypadku współistnienia innych chorób razem z cukrzycą. Wykazano przykładowo, iż towarzyszące chorobie podstawowej nadciśnienie tętnicze często wiąże się z niższym poziomem *compliance* u chorych na cukrzycę. Badacze tłumaczą to zjawisko obciążeniem związanym z koniecznością zażywania większej ilości leków (Khoza i Kortenbout, 1995).

Warto także zwrócić uwagę na doświadczane przez chorych efekty niepożądane stosowanego leczenia. Im tych objawów jest więcej, a chory nie jest wystarczająco wyedukowany w zakresie konsekwencji przzerwania leczenia i radzenia sobie z tymi efektami, tym bardziej spada poziom stosowania się do zaleceń lekarskich (por. Kardas, 2007). Pacjenci, którzy byli adekwatnie edukowani przez lekarza na temat działań niepożądanych stosowanego leczenia hipoglikemizującego, wykazywali wyższy poziom stosowania się do zaleceń i większą wytrwałością, niż chorzy, którzy nie czuli się dobrze poinformowani (Catalan, Couture i LeLorier, 2001).

### **5.2.2.3. Czynniki poznawcze – poznawcza reprezentacja choroby**

#### ***Percepcja własnej choroby***

Sposób, w jaki ludzie postrzegają zagrożenie własnego zdrowia, wpływa na ich reakcję oraz na radzenie sobie z chorobą, by wreszcie wpłynąć na stan zdrowia somatycznego i psychicznego. Przez poznawczą ocenę sytuacji choroby niektórzy autorzy rozumieją wiedzę i przekonania pacjenta na temat jego schorzenia. Uważa się, że wiedza taka stanowi zorganizowaną strukturę poznawczą, która tworzy się w toku różnych doświadczeń życiowych jednostki, zwłaszcza po zachorowaniu. Strukturę taką w literaturze przedmiotu określano zamiennie różnymi terminami, jak: obraz własnej choroby (Heszen-Klemens, 1983), koncepcja choroby (Kulczycki, 1971), teoria własnej choroby (Leventhal i in., 1980), poznawcza reprezentacja choroby (Baumann, Cameron, Zimmermann i Leventhal, 1989) czy zdroworoządkowy model choroby (Leventhal, i in., 1980; Meyer, Leventhal i Gutmann, 1985). W dalszej części pracy zdecydowano się posługiwać przede wszystkim terminem *obraz własnej*

*choroby*, a wykorzystanie w tekście innych określeń tego konstruktu podyktowane jest względami stylistycznymi.

Obraz własnej choroby może być zdefiniowany jako ogólne i zorganizowane schematy poznawcze, wywodzące się z przeszłych doświadczeń jednostki w kontaktach z medycyną, które sterują przetwarzaniem informacji w sposób zgodny z uprzednią wiedzą (Schober i Lacroix, 1991). Informacje służące zbudowaniu obrazu własnej choroby pochodzą z różnych źródeł (Leventhal i in., 1980; Leventhal, Nerenz i Steele, 1984). Jednym z takich źródeł jest wiedza uprzednio już zasymilowana przez jednostkę w procesie społecznego dialogu oraz kulturowe przekazy na temat choroby. Kolejne ważne źródło to informacje otrzymywane od autorytetów i innych ważnych osób, takich jak lekarze czy rodzice. Wreszcie jednostka dopełnia swój obraz choroby poprzez własne doświadczenia związane z chorobą. Własne doświadczenie obejmuje zarówno obecne i dostępne percepcji objawy, jak i wcześniejsze doznania związane z chorobą. Obejmuje ono także wiedzę na temat skuteczności uprzednio podejmowanych środków zaradczych.

Podsumowując, jednostka czerpie informacje na temat choroby od lekarzy, innych pacjentów, z mediów, z opinii panujących w społeczeństwie, z publikacji naukowych, a czasem są one generowane przez samego chorego bez opierania się na żadnych źródłach (Leventhal i in. 1980, 1984). Ważnym źródłem tych informacji jest także środowisko rodzinne, zwłaszcza osoba najbliższa, jaką jest partner życiowy. Informacje te determinują sposób odbierania nowych informacji związanych z sytuacją choroby i ich przetwarzania w ten sposób, że niektóre nowe informacje są przyjmowane i asymilowane, podczas gdy inne zostają odrzucone. Wobec powyższego wytworzony obraz własnej choroby może wykazywać różny stopień zgodności z obiektywną wiedzą medyczną na jej temat.

Zgodnie z poznawczym modelem własnej choroby Leventhala i wsp. (1980) na strukturę obrazu własnej choroby składa się pięć następujących elementów:

- istota choroby – czyli etykieta nadawana chorobie i związane z nią objawy;
- przyczyny – przekonania na temat powodów, dla których pojawiła się choroba;
- konsekwencje – oczekiwane skutki choroby i jej wpływ na funkcjonowanie i jakość życia chorego;
- przebieg – oczekiwania dotyczące czasu trwania choroby i sposobu, w jaki będzie przebiegać;

- kontrolowalność – przekonania na temat możliwości kontrolowania objawów lub wyleczenia choroby.

To właśnie przekonania jednostki na temat powyższych elementów stanowią bardzo istotny krok w procesie poszukiwania pomocy, angażowania się w strategię radzenia sobie czy przystosowania się do zaleceń lekarskich (Bishop i Converse, 1986).

Dalsze badania nad koncepcją obrazu choroby (por. Moss-Morris i in., 2002) pozwoliły wyróżnić kolejne elementy składające się na obraz własnej choroby. W zakresie *przebiegu* zasadne okazało się rozróżnienie przekonań chorych dotyczące czasu trwania choroby (przebieg ostry lub przewlekły) od przekonań dotyczących nawrotowości objawów. Oprócz wymiaru *przebieg choroby* wprowadzono więc wymiar *cykliczność*. W obszarze *kontrolowalności* wyróżniono *kontrolę osobistą* oraz *kontrolę związaną z leczeniem*. Ta pierwsza dotyczy przekonań jednostki na temat możliwości sprawowania osobistego wpływu na przebieg choroby poprzez własną aktywność. Natomiast ta druga dotyczy wiary w skuteczność i zasadność stosowanego leczenia. Wreszcie wprowadzono wymiar *rozumienia choroby*, dotyczący rozumienia przez chorego swojego stanu i objawów.

Leventhal i wsp. (Leventhal i in., 1980, Meyer i in., 1985), budując swój model radzenia sobie z chorobą (Zdroworozsądkowy Model Choroby; ang. *Common Sense Model*), oparty na koncepcji społeczno-poznawczej, zakładali obecność zależności pomiędzy obrazem choroby a podejmowanymi strategiami radzenia sobie. Związek ten został potwierdzony empirycznie. Badania Moss-Morris, Petriego i Weinmana (1996), dotyczące chorych cierpiących na zespół przewlekłego zmęczenia, wykazały, że wymiary istota i kontrola/leczenie są skorelowane z aktywnym radzeniem sobie i poszukiwaniem wsparcia. Z kolei spostrzeżenie negatywnych konsekwencji choroby było związane ze strategiami unikowymi. Postrzegana możliwość kontroli wiąże się z aktywnymi strategiami radzenia sobie oraz z poznawczym przewartościowaniem. Taki związek wykazano m.in. u chorych na cukrzycę (Griva, Myers i Newman, 2000).

Zdroworozsądkowy Model Choroby zakłada także związek pomiędzy reprezentacją poznawczą a stanem zdrowia. Jest to związek mediowany przez podejmowane zachowania. Dostarczono wiele empirycznych dowodów na znaczenie obrazu choroby dla wyników określających stan zdrowia i choroby (por. Hagger i Orbell, 2003). Wykazano, iż lepsze funkcjonowanie fizyczne, psychiczne i społeczne oraz witalność są związane z niższym poziomem postrzegania negatywnych konsekwencji oraz objawów stanowiących istotę

choroby. Percepcja objawów choroby miała znaczny udział w wyjaśnianiu całkowitej wariancji wyników dotyczących stanu zdrowia i choroby (Scharloo i in., 2000).

W tym miejscu warto przybliżyć także takie konstrukty, jak akceptacja własnej choroby, poczucie własnej skuteczności czy umiejscowienie kontroli zdrowia. Czynniki te nie zostały włączone do modelu jako osobne elementy, gdyż są silnie związane z obrazem własnej choroby (por. Lau-Walker, 2006) i kontaminacja tych zmiennych mogłaby zakłócić weryfikację modelu. Obraz własnej choroby zawiera bowiem w sobie istotne dla podejmowania zaleceń lekarskich elementy, takie jak poczucie kontroli osobistej, które można utożsamić z wewnętrznym umiejscowieniem kontroli zdrowia. Zawiera także odniesienia do możliwości radzenia sobie z chorobą, co pozwala na uwzględnienie specyficznego poczucia własnej skuteczności w ramach poznawczej reprezentacji choroby. Podobne argumenty przemawiają za nieuwzględnianiem akceptacji choroby jako odrębnego elementu modelu. Obraz własnej choroby zawiera przekonania na temat rozumienia swojej choroby, możliwości radzenia sobie z nią i jej konsekwencji dla własnego życia, stąd uznano, że wprowadzanie do modelu akceptacji własnej choroby nie jest potrzebne. Warto jednak dokonać przeglądu piśmiennictwa na temat mocy predyktywnej wspomnianych konstruktyw dla podejmowania zaleceń lekarskich.

**Akceptacja choroby.** W przypadku schorzeń przewlekłych akceptacja własnej choroby staje się ważnym predyktorem funkcjonowania pacjenta. Akceptacja choroby definiowana jest jako uznanie przez człowieka faktu bycia osobą chorą i gotowość pacjenta do mierzenia się z powodowanymi chorobą ograniczeniami i zmianami w codziennym funkcjonowaniu (por. Juczyński, 2001; Zalewska, Miniszewska, Chodkiewicz i Narbutt, 2007).

Brak lub niska akceptacja choroby może wiązać się z gorszym stosowaniem się do zaleceń lekarskich, nadużywaniem leków dostępnych bez recepty, samoleczeniem opartym na korzystaniu z niesprawdzonych metod leczenia niekonwencjonalnego lub wywodzącego się z tradycji ludowej, odrzucaniem i negowaniem użyteczności terapii zaleconych przez profesjonalistów z kręgu medycyny. Przekłada się to także na wzrost poziomu dystresu oraz częstsze przeżywanie silnych negatywnych emocji (por. Stangier, Ehlers i Gieler, 2003; Stanton, Collins i Sworowski, 2001; Watson i in., 1984).

Dostępne dane empiryczne potwierdzają rolę akceptacji choroby jako predyktora *compliance*. Wykazano m.in. większe zaangażowanie i większą systematyczność wykonywania



ćwiczeń fizycznych przez pacjentów z chorobą Crohna, którzy wykazywali wyższy poziom akceptacji swoich dolegliwości (Watters i in., 2001). Podobne wyniki uzyskano w badaniach nad stosowaniem się do zaleceń u osób doświadczających objawów psychotycznych w sposób przewlekły lub nawrotowy (por. Goff, Hill i Freudenreich, 2010; McCabe, Quayale, Beirne i Duane, 2000). Siła związku pomiędzy akceptacją własnej choroby a *compliance* zawierała się w przedziale korelacji słabych i umiarkowanych ( $r < 0,15-0,50 >$ ) (por. McCabe i in., 2000). Wreszcie obserwuje się wyższy poziom stosowania się do zaleceń u chorych na cukrzycę typu 2, którzy charakteryzują się pozytywnymi oczekiwaniami, akceptacją zmian związanych z chorobą, umiejętnością korzystania ze wsparcia rodziny i brakiem niskiej samooceny (MacLean i Lo, 1998). Jednak istnieją także doniesienia o braku związku pomiędzy akceptacją własnej choroby a poziomem stosowania się do zaleceń lekarskich (np. Delaney, 2010).

**Poczucie własnej skuteczności.** Definicja poczucia własnej skuteczności została już przytoczona wcześniej (podrozdział 4.3.1.2; s. 33). Związek między poczuciem własnej skuteczności a podejmowaniem zachowań zdrowotnych ma swoje odzwierciedlenie w większości modeli promocji zdrowia (Dolińska-Zygmunt, 2000; Łuszczynska, 2004). Liczne badania empiryczne dostarczyły dowodów na efektywność programów profilaktycznych opartych na kształtowaniu m.in. poczucia własnej skuteczności w zakresie zapobiegania i zmiany zachowań antyzdrowotnych. Z badań wynika również, iż poczucie własnej skuteczności stanowi predyktor deklarowanych zachowań zdrowotnych, zwłaszcza tych, które wiążą się z nastawieniem psychicznym i unikaniem negatywnych emocji (por. Łuszczynska, 2004; Dolińska-Zygmunt, 2000; Wojtyna, 2005).

**Umiejscowienie kontroli zdrowia.** Umiejscowienie kontroli zdrowia dotyczy przekonań podmiotu co do determinowania zdrowia przez samego siebie (wewnętrzne poczucie kontroli), lub „wpływ innych” czy „przypadek” (zewnętrzne poczucie kontroli) (por. Juczyński, 2001). Według istniejących doniesień (Johnson, Ratler, Bottorf i Hajduk, 1993) osoby z wewnętrznym poczuciem kontroli częściej podejmują zachowania promujące zdrowie, natomiast osoby z zewnętrznym poczuciem kontroli rzadziej angażują się w podejmowanie tych zachowań, ponieważ są przekonane, że ich zdrowie jest poza ich bezpośrednią kontrolą. Analiza wyników wielu badań (Strickland 1976, za: Casey, Kingery, Bowden i Corbett, 1993) nad umiejscowieniem poczucia kontroli wskazywała na pozytywne relacje pomiędzy wewnętrznym

umiejscowieniem kontroli, a zdrowiem fizycznym i jakością życia. Strickland wysunął idące dalej wnioski, stwierdzając, że osoby z wewnętrznym umiejscowieniem kontroli zdrowia w większym zakresie wykonują zachowania zdrowotne. Kolejne badania ograniczały jednak coraz bardziej znaczenie tego czynnika dla podejmowania zachowań zdrowotnych, wykazując liczne rozbieżności w uzyskiwanych wynikach (Lusk i in., 1994; Casey i in., 1993). Wykazano także, iż umiejscowienie kontroli zdrowia typu „wpływ innych” i „przypadek” są znaczącymi predyktorami zachowania, a wartość zdrowia modyfikuje ich związek z zachowaniem (Norman, Bennet, Smith i Murphy, 1998). Silniejszy związek istnieje między zachowaniem a kontrolą typu „wpływ innych”, słabszy - w przypadku kontroli typu „przypadek”. Niemniej wiele badań podkreśla, że rola umiejscowienia kontroli zdrowia jako predyktora zachowania jest raczej słaba (por. Armitage, 2003).

Podsumowując, wyniki dotychczasowych badań nad umiejscowieniem poczucia kontroli w ujęciu statystycznym nie przynoszą wyraźnych odpowiedzi, co do znaczenia tego czynnika dla podejmowania zachowania i kierunku ewentualnych oddziaływań promocyjnych (oddziaływania zmierzające do podwyższenia kontroli wewnętrznej czy zewnętrznej mogą bowiem przynosić niejednoznaczne efekty). Ponadto wyniki badań różnią się w odniesieniu do poszczególnych zachowań zdrowotnych. Wydaje się, że pomiar umiejscowienia kontroli zdrowia w sprawach zdrowotnych daje podstawę do wnioskowania o całokształcie zachowań zdrowotnych, natomiast w przypadku zachowań specyficznych (np. kontrola poziomu ciśnienia tętniczego) ma mniejszą moc predykcyjną.

W zaproponowanym modelu uwarunkowań *compliance* u chorych na cukrzycę obraz własnej choroby staje się konstruktem centralnym, łączącym założenia wielu innych konstruktów uwzględnionych w modelach zmiany zachowań zdrowotnych. Wydaje się także, iż lepiej odpowiada specyficznej sytuacji, jaką jest konieczność wprowadzania zmian stylu życia w chorobie przewlekłej.

### ***Percepcja choroby z perspektywy otoczenia chorego***

Podobnie, jak w przypadku obrazu własnej choroby u pacjenta, członkowie jego rodziny także tworzą poznawczą reprezentację jego choroby (Gray, Fitch, Phillips, Labrecque i Fergus, 2000). Zaobserwowano, iż percepcja choroby dokonywana przez bliskich osób chorych wpływa zarówno na ich własne samopoczucie, jak i na samopoczucie chorych (Barrowclough,

Lobban, Hatton i Quinn, 2001; Fortune, Smith i Garvey, 2005; Franks, Hong, Pierce i Ketterer, 2002; Moser i Dracup, 2004).

Z podjętych badań nad zgodnością postrzegania choroby przez małżonków, z których jeden cierpiał na chorobę przewlekłą, wynika, iż niezgodność obrazów choroby zwiększa poziom dystresu obojga (por. Heijmans, de Ridder i Bensing, 1999; Wienman, Petrie, Sharpe i Walker, 2000). Co więcej, w badaniach Figueiras i Weinmana (2003) wykazano, że podobieństwo pozytywnych obrazów choroby, w przeciwieństwie do braku takiej zgodności lub podobieństwa w zakresie percepcji negatywnych aspektów choroby, jest predyktorem zdrowienia po zawale mięśnia sercowego.

Poznawcza reprezentacja choroby u partnerów osób chorych przekłada się także na jakość wsparcia udzielanego pacjentom. Benyamini, Medalion i Garfinkel (2007) wykazali, że negatywny obraz choroby u bliskich wiąże się z deklarowanym przez nich większym wsparciem udzielanym, ale i większym umniejszaniem roli chorego przez małżonków oraz z niższym wsparciem otrzymywanym zgłaszanym przez osoby chore, mające również negatywny obraz własnej choroby. Badania te wskazują na wagę obrazu choroby dla wsparcia udzielanego i otrzymywanego w diadzie małżeńskiej.

Wspomniane dane empiryczne mogą mieć również znaczenie dla procesu radzenia sobie z cukrzycą. Potwierdzeniem tego mogą być badania dotyczące psychoedukacji rodzin osób chorych. Chorzy na cukrzycę, których bliscy rozumieli ich chorobę, częściej zażywali leki, stosowali zaleconą dietę czy angażowali się w ćwiczenia fizyczne, niż ci pacjenci, którzy nie mieli silnego wsparcia w najbliższych (Albright i in., 2001). Wciąż jednak brakuje danych na temat roli obrazu choroby u osób bliskich dla stosowania się do zaleceń lekarskich u chorych na cukrzycę typu 2.

#### **5.2.2.4. Czynniki społeczne – wsparcie społeczne**

Znaczenie wpływu społecznego na podejmowanie zachowań zdrowotnych wykazano wielokrotnie, a mechanizm ten może być wyjaśniony na gruncie różnych teorii. Teorie, które szczególnie wiele mogą wnieść w rozumienie kształtowania zachowań zdrowotnych, to m.in. modelowanie, dyfuzyjny model wprowadzania innowacji, podejście skoncentrowane na zmianie postaw czy teoria społecznej kontroli.

**Modelowanie** definiuje się jako uczenie przez obserwację, a zmiana zachowania następuje dzięki przyswajaniu sobie zachowań znaczących dla jednostki osób (Bandura, 1973; Bronfenbrenner, 1970). W modelowaniu ważną rolę odgrywa bliskość emocjonalna i podobieństwo do modelu. Dlatego też zachowania podejmowane przez najbliższych członków rodziny mogą odgrywać istotną rolę w kształtowaniu się zachowań zdrowotnych chorego.

**Dyfuzyjny model wprowadzania innowacji** koncentruje się na mechanizmach szerzenia się nowych poglądów w dużych grupach ludzi. Rodgers (za: Górnik-Durose, 1995) definiuje dyfuzję jako proces rozprzestrzeniania się nowych idei i innowacji. O tym, że dana idea z powodzeniem obejmie duże grupy ludzi, decyduje kilka czynników. Są to:

- cechy innowacji idei, takie jak łatwość jej implementacji, zgodność z wartościami, poglądami i doświadczeniami odbiorców;
- właściwości procesu komunikacji, takie jak sposób przyciągania uwagi odbiorców, znaczenie wstępnej aktywacji czy rodzaj środka komunikacyjnego;
- rozłożenie w czasie;
- cechy systemu społecznego, którego dotyczy rozprzestrzenianie się innowacji.

**Podejście skoncentrowane na zmianie postaw** dotyczy z kolei zmiany poglądów wobec danego zachowania. Koncepcja ta opiera się na trójskładnikowej definicji postawy, w której wymienia się element poznawczy, behawioralny i emocjonalny (Mika, 1981). Zmiana postawy dokonuje się pod wpływem perswazji, a jej efektywność jest uzależniona od właściwości zarówno nadawcy, jak i przekazu oraz odbiorcy takiego komunikatu perswazyjnego (por. Wojciszke i Doliński, 2008).

**Spółeczna kontrola zachowania** opiera się na koncepcjach socjologicznych i zakłada kontrolującą zachowanie jednostki i regulacyjną funkcję sieci społecznej (por. Berg i Upchurch, 2007; Hughes i Gove, 1981; Lewis, Butterfield, Darbes i Johnston-Brooks, 2004).

Spółeczna kontrola zakłada istnienie interpersonalnych regulacji, tłumaczących protekcyjny wpływ bliskich relacji, takich jak np. małżeństwo, na stan zdrowia. Odnosi się ona do przekonań jednostki względem jej możliwości wpływania, regulowania lub też ograniczania zachowań innych ludzi, włączając w to praktyki związane ze zdrowiem.

Kontrola społeczna może pełnić swoje funkcje w sposób dyrektywny lub niedyrektywny. Strategie dyrektywne polegają na nakłanianiu wprost do zmiany zachowania, natomiast kontrola niedyrektywna odnosi się do wzbudzania w jednostce odpowiedzialności

lub poczucia obowiązku względem ważnych dla niej ludzi. Przykładem wpływu niedyrektywnego może być stosowanie się do zaleceń lekarskich przez rodzica, którego pragnieniem jest móc jak najdłużej w pełni sprawnie opiekować się dziećmi.

Członkowie rodziny, np. małżonkowie, mogą stosować różne, zarówno pozytywne, jak i negatywne strategie wpływu na zachowania zdrowotne swoich partnerów. Do pozytywnych strategii należą takie zachowania jak wspieranie zmiany czy zaangażowanie się w pożądane zachowania razem z partnerem. Negatywna kontrola polega natomiast na ciągłym pilnowaniu, wprowadzaniu restrykcji oraz wzbudzaniu lęku i poczucia winy u chorego partnera (Lewis i in., 2004). Chociaż stosowanie negatywnej kontroli może być umotywowane chęcią wspierania pożądanej zmiany u małżonka, to jednak te strategie przymuszania chorego do zmian mogą przynieść odwrotny skutek (np. Tucker, Orlando, Elliott i Klein, 2006). Strategie pozytywnej kontroli stosowane przez małżonka bardziej sprzyjają podejmowaniu zachowań prozdrowotnych, niż korzystanie ze strategii negatywnych (Lewis i Butterfield, 2007; Tucker i Anders, 2001).

W przypadku chorób przewlekłych skuteczne czasem okazują się jednak oba rodzaje społecznej kontroli. Takie właśnie wyniki uzyskano w badaniach dotyczących podejmowania zachowań zdrowotnych przez osoby cierpiące na osteoartropatie (przewlekłe zapalenia kostno-stawowe) czy zakażonych wirusem HIV (Fekete, Geaghan i Druley, 2009; Stephens i in., 2009).

Szczególnie wartościowe dla niniejszej pracy są wyniki badań uzyskane przez M. Stephens i jej zespół (Stephens, Rook, Franks, Khan i Lida, 2010). Autorzy ci zbadali 109 par, w których jeden z małżonków chorował na cukrzycę typu 2. Okazało się, iż negatywna kontrola związana z ciągłym pilnowaniem korelowała z gorszym stosowaniem się do zaleceń dietetycznych. Natomiast pozytywna kontrola pomagała utrzymać wysoki poziom *compliance* w tym zakresie. Co więcej, to postawa samych partnerów miała większe znaczenie jako predyktor stosowania się do zaleceń, niż ocena dokonywana przez samych chorych. Wyniki te wskazują na zasadność badania postaw partnerów osób chorych.

### ***Wsparcie społeczne***

Wpływ społeczny ważny jest zarówno na etapie tworzenia się intencji zmiany zachowania, ale także na etapie działania. To właśnie na etapie działania wsparcie społeczne jest jednym z najważniejszych predyktorów utrzymania zachowania zdrowotnego.

Wsparcie społeczne, definiowane jako zasoby i pomoc dostarczane przez inne osoby (por. Popiołek, 1996), należy do zasobów, które wraz z czynnikami poznawczymi determinują zachowanie jednostki (Bandura, 1997). Według teorii społeczno-poznawczej, wsparcie wpływa na zachowania dotyczące realizacji celów jednostki odnoszących się do różnych sfer życia (jak np. własne zdrowie, edukacja, praca zawodowa). Wsparcie wpływa także na regulację wewnętrzną jednostki (jej własną skuteczność, formułowanie intencji i planów działania; por. Bandura, 1997).

Stąd wynika odniesienie się w pracy do hipotezy buforowej, zgodnie z którą w sytuacji stresu (a za taką można uznać chorobę, jaką jest cukrzyca typu 2) istniejące, spostrzegane i otrzymywane wsparcie społeczne działa jako bufor wobec zagrożenia. Schroeder i Schmitt (1987, za: Sęk i Cieślak, 2004) zwrócili uwagę, iż spostrzegane wsparcie społeczne może wpływać na procesy oceny poznawczej stresora. Wpływ wsparcia zaznaczałby się zmianą oceny typu strata i zagrożenie w kierunku oceny typu wyzwanie lub zmniejszeniem nasilenia negatywnych ocen pierwotnych. Moderujący charakter wsparcia może także przejawiać się poprzez jego wpływ na obszar samooceny, a szczególnie na zmianę poczucia własnych kompetencji, wgląd we własne możliwości czy zwiększenie poczucia skuteczności.

Pod względem funkcjonalnym wsparcie społeczne możemy podzielić na wsparcie spostrzegane i wsparcie otrzymywane, które są rozumiane przez wielu badaczy jako osobne konstrukty (por. Komproe, Rijken, Ros, Winnbust i Hart, 1997). To pierwsze odnosi się do wiedzy i przekonań człowieka na temat dostępności pomocy – a więc wiedzy o tym, na kogo można liczyć w trudnej sytuacji, od kogo i gdzie można otrzymać pomoc. Natomiast wsparcie otrzymywane podlega ocenie obiektywnej lub też jest oceniane subiektywnie przez odbiorcę jako faktycznie udzielona pomoc ze strony innych (por. Sęk i Cieślak, 2004).

Wsparcie otrzymywane redukuje spostrzegane zagrożenie w sytuacjach stresowych (Schwarzer i Leppin, 1991), natomiast spostrzegane wsparcie wpływa na zdrowie i dobrostan, niezależnie od czynników sytuacyjnych (Dunkel-Schetter i Bennett, 1990). Spostrzegane dostępne wsparcie może być także związane z niższym poziomem depresji, co wykazano w odniesieniu do chorych na nowotwory (por. Wojtyna i Stawiarska, 2010).

Spostrzegane dostępne wsparcie społeczne stanowi predyktor wykonywania ćwiczeń fizycznych zalecanych przez lekarza (Brewer i in., 2000), stosowania zalecanej diety przez pacjentów z chorobą przewlekłą (Aalto, Uutela i Aro, 1997), a także częstszego stosowania

strategii samoregulacyjnych, np. rozwiązywania problemów przez planowanie (Prenda i Lachman, 2001).

Pod względem treściowym można wyróżnić m.in. następujące rodzaje wsparcia (Sęk i Cieślak, 2004):

- **wsparcie emocjonalne** – przejawiające się w okazywaniu emocji podtrzymujących, uspokajających, odzwierciedlających troskę, akceptację i pozytywne ustosunkowanie do osoby wspieranej;
- **wsparcie instrumentalne** – czyli pomoc w rozwiązywaniu problemów. Do tego obszaru należy także modelowanie skutecznych zachowań zaradczych;
- **wsparcie informacyjne** – wymiana informacji sprzyjających lepszemu zrozumieniu sytuacji życiowej i problemu;
- **wsparcie rzeczowe** – czyli bezpośrednia pomoc materialna świadczona osobie potrzebującej.

Dostępne dane empiryczne (por. Sęk i Cieślak, 2004; Wojtyna, Dosiak i Życińska, 2007) wskazują, że nie tylko wielkość wsparcia społecznego, ale i jego rodzaj mają znaczenie dla przebiegu dolegliwości o charakterze somatycznym, jak i psychicznym. W badaniach Wojtyny i wsp. (2007) wykazano, iż u osób leczonych z powodu depresji w pierwszym etapie leczenia najbardziej istotne jest wsparcie emocjonalne, natomiast wsparcie instrumentalne nabiera znaczenia dopiero w dalszych etapach terapii, kiedy objawy depresyjne ulegają już wstępnej redukcji, a aktywność chorych zaczyna wzrastać. Ważne zatem staje się dopasowanie wsparcia do aktualnych potrzeb osoby chorej (por. Sęk i Cieślak, 2004).

Interesującym zagadnieniem jest jednak zgodność oceny otrzymywanego wsparcia dokonywanej przez biorcę z oceną wielkości tego wsparcia przez dawcę. W badaniach dotyczących jakości życia i stanu psychicznego kobiet z rakiem piersi wykazano, że istnieją różnice w ocenie wsparcia dokonywanej przez kobiety i ich partnerów. Chore oceniały wsparcie udzielane im przez partnerów znacznie niżej, niż widzieli to mężowie (Wojtyna i Stawiarska, 2010). Ta niezgodność w percepcji wsparcia przekładała się na wyższe poczucie dyskomfortu u chorych kobiet.

Również u chorych na cukrzycę adekwatne do zapotrzebowania wsparcie będzie najbardziej sprzyjać dobrostanowi pacjentów i ułatwiać stosowanie się do zaleceń lekarskich.

Pacjenci, którzy dysponowali wysokim wsparciem ze strony rodziny lub przyjaciół częściej angażowali się w zachowania sprzyjające normalizacji glikemii, niż osoby, które nie posiadały silnego systemu wsparcia (Wang i Fenske, 1996). Podobne wyniki uzyskano w badaniach prowadzonych w grupie adolescentów z cukrzycą typu 1 (Pereira, Berg-Cross, Almeida i Machado, 2008), jednak zależność ta występowała wyłącznie u chorych płci żeńskiej.

#### **5.2.2.5. Czynniki afektywne - depresyjność**

Powszechność depresyjności, jej źródła i znaczenie dla funkcjonowania chorego zostały już wcześniej opisane w rozdziale 2.2.1. Dlatego w tym miejscu zostanie jedynie scharakteryzowana zależność pomiędzy depresyjnością a *compliance*.

Dostępne dane empiryczne ukazują depresyjność jako istotny predyktor słabego stosowania się do zaleceń lekarskich. Na przykład wykazano związek pomiędzy nasileniem objawów depresyjnych i spadkiem stosowania się do zaleceń związanych z dietą (Ciechanowski, Katon i Russo, 2000). Co więcej, chorzy z ciężką postacią depresji wykazywali wyższy odsetek dni, w których pomijają dawki leków hipoglikemizujących (15%), niż chorzy z łagodniejszymi objawami depresyjnymi (7%;  $p = 0,04$ ).

Ważnym problemem wiążącym się z depresją jest także spadek napędu i aktywności złożonej, które mogą prowadzić do gorszego przestrzegania reżimu terapeutycznego, a tym samym do wzrostu glikemii ponad bezpieczną normę (Gonzales i in., 2007, 2008; Wing, Phelan i Tate, 2002; Wojtyła, 2005).

Z drugiej strony niektóre z zalecanych w cukrzycy aktywności mogą same wpływać na poziom depresyjności. Zarówno w badaniach przekrojowych, jak i podłużnych wykazano, że brak aktywności fizycznej jest predyktorem depresji, podczas gdy ćwiczenia fizyczne efektywnie redukują poziom depresyjności (Salmon, 2001). Z kolei w badaniach Sacco i wsp. (2005) zaobserwowano, iż stosowanie się do zaleceń wpływa na poziom depresyjności i jest to zależność mediowana przez poczucie własnej skuteczności.



## **6. SFORMUŁOWANIE PROBLEMU BADAWCZEGO I SPOSÓB JEGO EMPIRYCZNEJ WERYFIKACJI**

### **6.1. Główne problemy badawcze**

W pracy założono przeprowadzenie badania w modelu korelacyjno-regresyjnym (por. Brzeziński, 1996). W takim podejściu formułowano także problemy i hipotezy badawcze.

Opisane wcześniej dane literaturowe oraz model uwarunkowań stosowania się do zaleceń lekarskich pozwoliły sformułować następujące pytania badawcze:

1. Od jakich czynników (poznawczych, społecznych, afektywnych, medycznych) i w jakim stopniu zależy poziom stosowania się do zaleceń lekarskich?
2. Czy czynniki poznawcze, afektywne i społeczne są związane ze stanem zdrowia chorego na cukrzycę?
3. Jakie jest znaczenie obrazu choroby u partnera osoby chorej dla stosowania się przez nią do zaleceń lekarskich?
4. Jakie są kierunki zależności pomiędzy badanymi zmiennymi?

### **6.2. Hipotezy badawcze**

Na podstawie powyższych pytań badawczych, dostępnych danych empirycznych oraz modelu uwarunkowań stosowania się do zaleceń lekarskich wysunięto następujące hipotezy badawcze:

***Hipoteza dotycząca związków pomiędzy stosowaniem się do zaleceń lekarskich i stanem zdrowia:***

**H1.** Wyższy stopień stosowania się do zaleceń lekarskich związany jest z lepszym wyrównaniem metabolicznym, przejawiającym się niższym poziomem hemoglobiny glikozylowanej, niższym indeksem masy ciała (BMI) i niższym ciśnieniem tętniczym krwi.

**Hipotezy dotyczące związku pomiędzy obrazem własnej choroby a compliance:**

**H2.** Istnieją zależności pomiędzy poszczególnymi elementami obrazu własnej choroby a stopniem stosowania się do zaleceń lekarskich.

**H2a.** Im wyższe poczucie kontrolowalności tym wyższy stopień stosowania się do zaleceń lekarskich.

**H2b.** Brak lub nadmierne spostrzeganie negatywnych konsekwencji choroby sprzyja gorszemu stosowaniu się do zaleceń lekarskich.

**H2c.** Im mniejsze przekonanie o efektywności leczenia, tym niższy poziom *compliance*.

**H3.** Istnieje określony profil obrazu własnej choroby charakteryzujący osoby stosujące się do zaleceń lekarskich w stopniu znacznym.

**H4.** Obraz własnej choroby związany jest z wyrównaniem metabolicznym, a związek ten jest mediowany przez stosowanie się do zaleceń lekarskich.

**Hipotezy dotyczące związków pomiędzy depresyjnością a obrazem własnej choroby i compliance:**

**H5.** Lepszy stan psychiczny pacjenta związany jest z wyższym stopniem stosowania się do zaleceń lekarskich.

**H6.** Lepszy stan psychiczny pacjenta związany jest z lepszym wyrównaniem metabolicznym, przejawiającym się niższym poziomem hemoglobiny glikozylowanej, niższym BMI i niższym ciśnieniem tętniczym krwi. Związek ten jest mediowany przez stosowanie się do zaleceń lekarskich.

**H7.** Negatywny obraz własnej choroby wiąże się z wyższym poziomem depresyjności.

**H8.** Depresyjność pełni rolę mediatora pomiędzy obrazem własnej choroby a stosowaniem się do zaleceń lekarskich.

**Hipotezy dotyczące roli wsparcia społecznego:**

**H9.** Rodzaj otrzymywanego od partnera wsparcia jest związany z podejmowaniem zachowań zaleconych przez lekarza.

**H9a.** Wyższe wsparcie emocjonalne sprzyja stosowaniu się do zaleceń lekarskich.

**H9b.** Wyższe wsparcie instrumentalne sprzyja stosowaniu się do zaleceń lekarskich związanych z procedurami medycznymi.

**H9c.** Związki pomiędzy wsparciem społecznym a *compliance* są mediowane przez obraz własnej choroby.

***Hipotezy dotyczące roli obrazu choroby z perspektywy partnera osoby chorej:***

**H10.** Istnieją zależności pomiędzy analogicznymi elementami obrazu choroby wykształconego przez partnera a obrazem własnej choroby u pacjenta.

**H11.** Istnieją zależności pomiędzy poszczególnymi elementami obrazu choroby wykształconego przez partnera a stosowaniem się do zaleceń lekarskich. Związek ten jest mediowany przez obraz własnej choroby u pacjenta.

**H12.** W parach (chory-partner) o wyższej zgodności obrazu choroby chory częściej stosuje się do zaleceń lekarskich.

***Hipotezy dotyczące czynników socjodemograficznych i związanych ze specyfiką choroby:***

**H13.** Istnieją różnice w zakresie stosowania się do zaleceń lekarskich w zależności od płci osób chorych.

**H14.** Zakres stosowania się do zaleceń lekarskich zależy od wieku osób chorych.

**H15.** Im lepszy status materialny, tym wyższy poziom stosowania się do zaleceń lekarskich.

**H16.** Im dłuższy czas trwania choroby, tym niższy poziom stosowania się do zaleceń lekarskich. Związek ten jest mediowany przez obraz własnej choroby.

***Hipoteza dotycząca modelu uwarunkowań stosowania się do zaleceń lekarskich przez chorych na cukrzycę:***

**H17.** Stopień dopasowania modelu teoretycznego do uzyskanych danych empirycznych będzie zadowalający.

Dotychczasowy stan badań nie upoważnia do sformułowania szczegółowych hipotez kierunkowych określających wszystkie zależności pomiędzy badanymi zmiennymi,

uwzględnionymi w modelu badań. Zależności te zostaną zweryfikowane na podstawie analizy mediacji oraz modelowania równań strukturalnych.

### 6.3. Zmienne i ich operacjonalizacja

Zmienne, wyróżnione w modelu badawczym, mogą posiadać status zmiennej niezależnej lub zależnej i jest to uwarunkowane testowaną hipotezą. Sposób operacjonalizacji zmiennych został przedstawiony w tabeli 1.

Tabela 1

*Operacjonalizacja zmiennych wyróżnionych w modelu badawczym*

<b>Zmienna</b>	<b>Wskaźnik</b>	<b>Narzędzie</b>
Stosowanie się do zaleceń lekarskich	poziom stosowania się do zaleconych przez diabetologa aktywności	Arkusze Zachowań Zdrowotnych opis: podrozdz.6.4.2.4
Stan metaboliczny	stężenie hemoglobiny glikozylowanej	laboratoryjny pomiar stężenia HbA <sub>1c</sub> we krwi
	masa ciała	Indeks Masy Ciała (BMI)
	poziom ciśnienia tętniczego	Pomiar ciśnienia tętniczego (badanie fizykalne) opis metod: podrozdz. 6.4.2.1
Depresyjność	poziom depresyjności poziom obniżenia nastroju poziom spadku aktywności poziom lęku nasilenie depresyjnych objawów somatycznych	Inwentarz Depresji Becka (BDI) opis: podrozdz. 6.4.2.5
Obraz własnej choroby	Nasilenie przekonań w następujących obszarach: istota choroby przyczyny choroby konsekwencje choroby dla funkcjonowania chorego poczucie kontroli osobistej nad przebiegiem choroby przebieg choroby (choroba przemijająca/przewlekła, nawracająca, uleczalna/nieuleczalna) rozumienie choroby i jej objawów emocjonalne odzwierciedlenie choroby	Kwestionariusz Percepcji Choroby (IPQ-R) opis: podrozdz. 6.4.2.2

Tabela 1

Operacjonalizacja zmiennych wyróżnionych w modelu badawczym - c.d.

Zmienna	Wskaźnik	Narzędzie
Obraz choroby tworzony przez partnera	Nasilenie przekonań w następujących obszarach: istota choroby przyczyny zachorowania partnera konsekwencje choroby dla funkcjonowania osoby chorej poczucie kontroli osobistej pacjenta nad przebiegiem jego choroby przebieg choroby pacjenta (choroba przemijająca/przewlekła, nawracająca, uleczalna/nieuleczalna) rozumienie choroby i jej objawów przez partnera osoby chorej emocjonalne odzwierciedlenie choroby u partnera osoby chorej	Kwestionariusz Percepcji Choroby u Partnera opis: podrozdz. 6.4.2.3.
Wsparcie społeczne	Spostrzegane dostępne wsparcie emocjonalne instrumentalne Aktualnie otrzymywane wsparcie emocjonalne instrumentalne informacyjne Zapotrzebowania na wsparcie Poszukiwanie wsparcia Wsparcie udzielane przez partnera emocjonalne instrumentalne informacyjne	Berlińskie Skale Wsparcia Społecznego opis: podrozdz. 6.4.2.6.
Cechy choroby	czas trwania obecność powikłań rodzaj leczenia	Dokumentacja chorego Metryczka
Cechy demograficzne	pleć wiek status materialny	Metryczka

## 6.4. MATERIAŁ I METODY

### 6.4.1. Osoby badane i przebieg badania

Badaniem zostało objętych 202 chorych na cukrzycę typu 2 – pacjentów Poradni Diabetologicznej w Rudzie Śląskiej – oraz ich partnerzy.

Kryteria włączenia do badania obejmowały:

- rozpoznanie cukrzycy typu 2;
- czas trwania choroby: powyżej 6 miesięcy;

Okres 6 miesięcy pozwala na przystosowanie się pacjenta do zmienionych przez chorobę warunków życia, pozwala także na przyswojenie sobie nowych nawyków, w tym także zachowań zdrowotnych sprzyjających normalizacji glikemii. Okres krótszy wiąże się z możliwością wystąpienia zaburzeń adaptacyjnych. W przebiegu zaburzeń adaptacyjnych można stwierdzić takie objawy jak: nastrój depresyjny, lęk, zamartwianie się, obniżenie aktywności złożonej, impulsywność czy zaburzenia zachowania. Wymienione objawy mogą zakłócić analizę czynników uwzględnionych we własnym modelu uwarunkowań stosowania się do zaleceń przez chorych na cukrzycę typu 2. Zwłaszcza dotyczy to czynników poznawczo-percepcyjnych i afektywnych.

- wiek od 18 do 65 lat;

Przyjęto górną granicę wieku 65 lat, ponieważ w wieku późniejszym ryzyko wystąpienia zmian organicznych w ośrodkowym układzie nerwowym oraz ograniczenia fizyczne związane z wiekiem mogą pacjentowi znacznie utrudniać podejmowanie zachowań zdrowotnych wyróżnionych w *Arkuszu Zachowań Zdrowotnych*.

- brak zaburzeń funkcji poznawczych;

Oceny ogólnego funkcjonowania poznawczego dokonano za pomocą skali *Mini-Mental State Examination (MMSE)*. Jest to badanie rutynowo wykonywane

w ramach Poradni Diabetologicznej. Według autorów tego narzędzia (Folstein, Folstein i McHugh, 1975) wynik mniejszy niż 27 punktów wskazuje na łagodne zaburzenia funkcji poznawczych, natomiast wynik poniżej 24 punktów sugeruje obecność zaburzeń otępiennych i wskazuje na konieczność poszerzenia diagnostyki w celu weryfikacji tego podejrzenia.

Poziom wykonania zadań wchodzących w skład MMSE zależy od wieku i wykształcenia. Aby zminimalizować zatem ryzyko błędu, wykorzystano wyniki skorygowane, uzyskane wg następującego wzoru (IGERO, 2006):

Wynik skorygowany = wynik MMSE – [0,471 x (lata nauki – 12) + 0,31 x (70 - wiek)]

Do niniejszego badania kwalifikowano chorych, których wynik skorygowany wynosił powyżej 26 punktów. Wynik niższy może oznaczać, iż pacjenci mogą mieć problem z wykonywaniem zaleceń lekarskich z powodu obniżonego poziomu funkcjonowania poznawczego i nie będą wiarygodną grupą, w której można zweryfikować model uwarunkowań *compliance*, obejmujący zmienne psychospołeczne.

- brak zaburzeń psychiatrycznych;

Stan psychiczny pacjentów – za ich zgodą – został oceniony przez konsultującego lekarza psychiatrę, zatrudnionego przez Poradnię Diabetologiczną.

Do badania włączono pacjentów, u których nie występowały objawy zaburzeń psychiatrycznych. Z badania wykluczono także te osoby, które stale zażywały leki neuroleptyczne z powodu rozpoznanej schizofrenii paranoidalnej lub zaburzeń urojeniowych.

- brak innych ciężkich chorób przewlekłych;

Do badania nie włączano pacjentów obciążonych innymi źle rokującymi lub zagrażającymi życiu chorobami. Obecność tych schorzeń mogłaby zniekształcić wyniki badania. Dopuszczono możliwość występowania chorób przewlekłych, które zazwyczaj towarzyszą cukrzycy typu 2, są z nią związane przyczynowo-

skutkowo albo są jej powikłaniami, np. choroba wieńcowa serca czy nadciśnienie tętnicze.

- pozostawanie w stałym związku – formalnym lub nieformalnym, trwającym minimum rok czasu;
- zgoda pacjenta na udział w badaniu.

Badanie zostało przeprowadzone jednorazowo i polegało na pomiarze parametrów medycznych takich jak poziom hemoglobiny glikozylowanej, ciśnienia tętniczego i BMI, na badaniu zakresu stosowania się do zaleceń lekarskich oraz na wypełnieniu następujących kwestionariuszy samoopisu:

- metryczki, obejmującej dane socjodemograficzne oraz informacje na temat choroby;
- *Kwestionariusza Percepcji Choroby*;
- *Berlińskich Skal Wsparcia Społecznego*;
- *Inwentarza Depresji Becka*.

Ponadto partnerzy chorych zostali poproszeni o wypełnienie dwóch kwestionariuszy:

- *Kwestionariusza Percepcji Choroby u Partnera* – odpowiednika kwestionariusza *Percepcji Własnej Choroby* wypełnianego przez osobę chorą na cukrzycę
- *Berlińskich Skal Wsparcia Społecznego* – jednej skali do badania osób bliskich w zakresie wsparcia udzielanego osobie chorej.

#### **6.4.2. Metody badawcze**

W celu uzyskania potrzebnych danych, zostały użyte opisane niżej procedury i narzędzia kwestionariuszowe. Wszystkie zastosowane metody badawcze zyskały akceptację Komisji Bioetycznej przy Śląskiej Izbie Lekarskiej w Katowicach (*Uchwała nr 15/2006/U z dnia 29.01.2007*).



#### 6.4.2.1. Dane medyczne – Stan zdrowia

##### **Hemoglobina glikozylowana**

Hemoglobina glikozylowana (HbA<sub>1c</sub>) jest parametrem pozwalającym określić wyrównanie poziomu glikemii w ostatnich 3 miesiącach. Dla chorych na cukrzycę przyjmuje się normę HbA<sub>1c</sub> = <4,0-7,5%>. Wartości powyżej tego poziomu sprzyjają pojawieniu się późnych powikłań. Szczególnie dotyczy to sytuacji, gdy poziom hemoglobiny glikozylowanej przekracza 10% (Tatoń i Czech, 2001).

W celu określenia poziomu HbA<sub>1c</sub> konieczne jest pobranie próbki krwi żyłnej.

##### **Ciepłota ciała**

Wartości ciśnienia tętniczego zostały uzyskane za pomocą pomiaru ciśnienia na tętnicy ramiennej. Badanie to jest częścią rutynowego badania fizykalnego w czasie wizyty kontrolnej pacjenta w Poradni Diabetologicznej.

##### **Wskaźnik masy ciała (BMI)**

Wskaźnik masy ciała (BMI – *Body Mass Index*) został uzyskany na podstawie pomiaru wzrostu i masy ciała pacjenta, z wykorzystaniem następującego wzoru:

$$\text{BMI} = \frac{\text{masa ciała [kg]}}{\text{wzrost}^2 \text{ [m]}}$$

#### 6.4.2.2. Obraz własnej choroby

Do badania obrazu choroby u pacjentów wykorzystano zrewidowany **Kwestionariusz Percepcji Choroby** (*Illness Perception Questionnaire, IPQ-R*; Moss-Morris i in., 2002) w polskiej adaptacji Wojtyny, Życińskiej, Chełkowskiej i Psurek (w druku). Polska wersja kwestionariusza została ustalona na podstawie tłumaczenia zwrotnego (*back-translation*) zgodnie z procedurą Brislina (1981).

Kwestionariusz ten składa się z trzech części.

Pierwsza z nich wiąże się z wymiarem *Istota choroby* i zawiera listę głównych dolegliwości, jakie mogą towarzyszyć człowiekowi choremu. Skala pozwala zidentyfikować objawy, które pacjent utożsamia z własną chorobą. Chory wybiera z listy czternastu podstawowych dolegliwości te, których doświadcza, a następnie oznacza, które z nich wynikają z jego choroby. Następnie zlicza się liczbę utożsamianych z własną chorobą objawów, przypisując jeden punkt każdemu ze wskazań. Badany uzyskuje zatem od 0 do 14 punktów. Skala ta umożliwia oszacować czy choroba w percepcji pacjenta jest skąpo- czy bogatoobjawowa.

W przypadku niniejszego badania utrzymano proponowaną w oryginalnym narzędziu listę objawów, gdyż zawiera ona główne dolegliwości, jakich mogą doświadczać pacjenci w związku z cukrzycą lub jej powikłaniami. Zastosowana procedura umożliwiła ponadto identyfikację objawów, które nie są bezpośrednio związane z cukrzycą, ale które mogą prowokować chorego do podjęcia istotnych dla zdrowia zachowań, np. sztywność stawów, rozstrój żołądka czy świszczący oddech.

Druga część kwestionariusza dotyczy poznawczego odzwierciedlenia własnej choroby. Składa się z 38 pozycji kwestionariuszowych, obejmujących stwierdzenia opisujące różne aspekty choroby, a badany ustosunkowuje się do nich na pięciostopniowej skali, od 1 - *zdecydowanie się nie zgadzam* do 5 - *zdecydowanie się zgadzam*. Ta część narzędzia pozwala uzyskać informacje na temat obrazu własnej choroby w siedmiu podskalach:

1. **Przebieg w czasie.** Podskala ta pozwala ocenić czy badany postrzega swoją chorobę jako przewlekłą lub ostrą czy przemijającą. Podskala ta obejmuje sześć pozycji kwestionariuszowych (np. *Ta choroba minie szybko* czy *Mój stan zdrowia poprawi się z czasem*). Współczynnik  $\alpha$  Cronbacha dla tej skali jest równy 0,78.
2. **Konsekwencje.** Podskala dotyczy przewidywanych przez badanego konsekwencji własnej choroby. Składa się z sześciu itemów (np. *Moja choroba jest poważnym stanem* czy *Moja choroba pociąga za sobą poważne skutki finansowe*). Współczynnik  $\alpha$  Cronbacha dla tej skali wynosi 0,82.
3. **Kontrola osobista.** Podskala ta pozwala zidentyfikować przekonania badanego na temat możliwości własnego wpływu na przebieg choroby i składa się z sześciu itemów (np. *Moje działania mogą zdecydować o tym czy moja choroba nasili się lub znacznie ustępować* czy *Nie mam żadnego wpływu na moją chorobę*). Współczynnik  $\alpha$  Cronbacha dla tej skali wynosi 0,82.

4. **Wpływ leczenia.** Podskala ta umożliwia ocenę przekonań chorego, na ile jego leczenie ma wpływ na przebieg jego choroby. Składa się z pięciu pozycji kwestionariuszowych (np. *Moje leczenie pozwoli zapobiec lub uniknąć negatywnych skutków mojej choroby*). Współczynnik  $\alpha$  Cronbacha dla tej skali jest równy 0,83.
5. **Rozumienie choroby.** Podskala ta dotyczy poziomu rozumienia objawów swojej choroby oraz swojego stanu zdrowia i składa się z pięciu pozycji kwestionariuszowych (np. *Mam jasny obraz mojego stanu, rozumiem go czy Objawy mojego stanu są dla mnie zagadką*). Współczynnik  $\alpha$  Cronbacha dla tej skali jest równy 0,80.
6. **Cykliczność.** Podskala pozwala zidentyfikować przekonania badanego na temat nawrotowości lub cyklicznego przebiegu choroby. Składa się z czterech itemów (np. *Objawy mojej choroby znacznie zmieniają się z dnia na dzień czy Przechodzę okresy, podczas których moja choroba nasila się i ustępuje*). Współczynnik  $\alpha$  Cronbacha dla tej skali jest równy 0,76.
7. **Obraz emocjonalny.** Podskala dotyczy emocjonalnych konsekwencji choroby i składa się z sześciu pozycji kwestionariuszowych (np. *Denerwuję się, kiedy myślę o mojej chorobie czy Moja choroba złości mnie*). Współczynnik  $\alpha$  Cronbacha dla tej skali jest równy 0,85.

Wreszcie trzecia część narzędzia obejmuje 18 pozycji kwestionariuszowych budujących skalę **Przyczyn własnej choroby**. Pozwala ona zidentyfikować przekonania osoby badanej na temat czynników, będących przyczynami jej choroby. Podobnie, jak poprzednio, badany ustosunkowuje się do treści poszczególnych pozycji kwestionariusza na skali od 1 (*zdecydowanie się nie zgadzam*) do 5 (*zdecydowanie się zgadzam*). Badany wybiera także spośród podanych propozycji te, które wydają mu się najistotniejsze w jego przypadku. Może także wskazać przyczyny, które nie zostały ujęte w narzędziu.

Zgodnie z założeniem autorów narzędzia (Moss-Morris i in. 2002), na podstawie uzyskanego w badaniu własnym materiału można wyodrębnić podskale narzędzia na podstawie analizy czynnikowej.

#### 6.4.2.3. Percepcja choroby u partnera osoby chorej

Dla zbadania obrazu choroby tworzonego przez partnerów osób chorych zmodyfikowano opisany wyżej *Kwestionariusz Percepcji Choroby (IPQ-R)*, dostosowując treść pozycji kwestionariuszowych do sytuacji oceny z punktu widzenia partnera chorego

(np. zamiast *Moja choroba jest poważnym stanem* jest *Jego/jej choroba jest poważnym stanem*; zamiast *Moja choroba złości mnie* – *Jego/jej choroba złości mnie*). Otrzymane w ten sposób narzędzie nazwano **Kwestionariuszem Percepcji Choroby u Partnera**. Podobną procedurę zastosowano w innych badaniach uwzględniających przekonania osób bliskich na temat choroby ich partnerów życiowych (por. Benyamini i in., 2007; Fortune i in., 2005).

W narzędziu tym, analogicznie do Kwestionariusza Percepcji Choroby, wyodrębniamy podskale: *Istota choroby, Przebieg w czasie, Konsekwencje, Kontrola osobista, Wpływ leczenia, Rozimienie choroby, Cykliczność, Obraz emocjonalny i Przyczyny choroby*. Współczynniki rzetelności  $\alpha$  Cronbacha dla tych podskal zawierają się w przedziale od 0,76 dla *Obrazu emocjonalnego* do 0,93 dla *Kontroli osobistej*.

#### 6.4.2.4. Stosowanie się do zaleceń lekarskich

Do pomiaru zachowań zdrowotnych wykorzystano autorski **Arkusz Zachowań Zdrowotnych**, obejmujący zachowania istotne dla normalizacji glikemii w cukrzycy (Wojtyna, 2005). Składa się on z 24 pozycji, takich jak np. *Regularne zażywanie leków; Kontrola stężenia glukozy we krwi; Regularnie podejmowany umiarkowany wysiłek fizyczny; Pielęgnowanie stóp (ogłądanie, dokładne osuszanie, gimnastykowanie ich, unikanie zranień); Mierzenie sobie ciśnienia tętniczego; Spożywanie chudego mięsa, chudych ryb, drobiu bez skóry* itd.

Zachowania, opisywane w poszczególnych pozycjach narzędzia, zostały wyodrębnione po konsultacji z prof. hab. n. med. Krzysztofem Strojkiem, konsultantem krajowym w dziedzinie diabetologii.

Każdy z pacjentów ma indywidualnie dopasowany zakres zaleceń lekarskich, stąd poziom *compliance* określa się poprzez porównanie rekomendowanych częstości i zakresów poszczególnych zaleceń z odpowiedziami samego pacjenta na temat jego aktywności w tym obszarze w ostatnich trzech miesiącach poprzedzających badanie.

**Arkusz Zachowań Zdrowotnych** jest wypełniany na podstawie ustrukturalizowanego wywiadu przez lekarza – w przypadku niniejszej pracy przed badacza. Na skali od 1 (*nigdy lub prawie nigdy*) do 5 (*zawsze lub prawie zawsze*) oznacza się częstość zaleconych lub

przeciwwskazanych aktywności. W przypadku czynności przeciwwskazanych punktacja ulega odwróceniu. Wynik ostateczny jest obliczany wg wzoru:

$$\text{Poziom compliance [\%]} = (\text{suma punktów} / \text{maksymalny możliwy wynik}) * 100$$

Współczynnik  $\alpha$  Cronbacha dla *Arkusza Zachowań Zdrowotnych* wynosi 0,86.

#### 6.4.2.5. Stan afektywny - depresyjność

Główny problem związany z badaniem depresyjności u chorych na cukrzycę wiąże się z faktem, iż większość dostępnych narzędzi pozwalających określić nasilenie objawów depresyjnych zawiera pytania o objawy somatyczne. Ponieważ chorzy na cukrzycę mogą doświadczać tych ostatnich jako naturalnej konsekwencji choroby podstawowej, uzyskane za pomocą standardowo stosowanych w populacji chorych psychicznie narzędzi informacje na temat poziomu depresyjności mogą być zawyżone.

W niniejszym badaniu wykorzystany został *Inwentarz Depresji Becka* w polskiej adaptacji Parnowskiego i Jernajczyka (*BDI*; Beck, Steer i Brown, 1996; Beck, Steer i Garbin, 1988; Parnowski i Jernajczyk, 1977). Inwentarz jest jednym z trafnych i rzetelnych narzędzi służących do oceny głębokości depresji i do odróżniania osób zdrowych od chorych. Pozwala on określić ogólne nasilenie depresyjności oraz nasilenie następujących jej składowych: obniżenia nastroju, obniżenia aktywności złożonej, lęku, somatyzacji i zaburzeń rytmów biologicznych. Ostatnie dwa czynniki można rozpatrywać łącznie jako *objawy somatyczne*.

Inwentarz zawiera 21 pozycji kwestionariuszowych. W skład każdej pozycji wchodzi cztery stwierdzenia odzwierciedlające różne nasilenie symptomów: od całkowitego ich braku (wartość 0) aż po wyraźną manifestację (wartość 3). Całkowity wskaźnik może zatem przyjmować wartości z przedziału od 0 do 63, przy czym większej liczbie punktów odpowiada większe nasilenie depresyjności.

Współczynnik  $\alpha$  Cronbacha dla *Inwentarza Depresji Becka* wynosi 0,91. Natomiast dla podskal narzędzia współczynnik rzetelności  $\alpha$  Cronbacha zawiera się w przedziale: od 0,86 dla *Objawów somatycznych* do 0,87 dla *Obniżenia nastroju*.

Dzięki możliwości zastosowania podskal narzędzia możliwe jest kontrolowanie somatycznych objawów związanych z cukrzycą, a wchodzących w obraz kliniczny depresji.

#### 6.4.2.6. Wsparcie społeczne

W badaniu wykorzystana zostanie polska wersja **Berlińskich Skal Wsparcia Społecznego** (BSSS) Łuszczzyńskiej, Kowalskiej, Schwarzera i Schulz (Łuszczzyńska, Mazurkiewicz, Kowalska i Schwarzer, 2006).

Narzędzie to składa się z pięciu skal, pozwalających określić poznawcze i behawioralne wymiary wsparcia społecznego, jakiego doświadcza osoba badana. Skalami tymi są: *Spostrzegane dostępne wsparcie* (8 pozycji kwestionariuszowych), *Zapotrzebowanie na wsparcie* (4 pozycje), *Poszukiwanie wsparcia* (5 pozycji), *Aktualnie otrzymywane wsparcie* (15 pozycji) oraz *Wsparcie buforująco-ochronne* (6 pozycji).

Dodatkowo w BSSS występuje skala do badania osób bliskich właściwej osobie badanej, np. partnerów czy dzieci. Jest to skala *Aktualnie udzielanego wsparcia*, obejmująca 14 pozycji kwestionariuszowych, analogicznych do pozycji budujących skalę *Aktualnie otrzymywanego wsparcia* (pominięto jedynie pozycję *Ogólnie jestem bardzo zadowolony/a z zachowania tej osoby*).

Osoba badana ustosunkowuje się do stwierdzeń zawartych w pozycjach kwestionariuszowych na skali od 1 do 4 (*zdecydowanie nie, raczej nie, raczej tak, zdecydowanie tak*).

Narzędzie zostało stworzone w celu badania osób chorych, jednak, jak twierdzą autorzy, może być także zastosowane wobec osób zdrowych (Łuszczzyńska i in., 2006).

Współczynniki rzetelności  $\alpha$  Cronbacha dla skal budujących BSSS zawierają się w przedziale od 0,71 dla *Poszukiwania wsparcia* do 0,90 dla *Spostrzeganego dostępnego wsparcia* i *Wsparcia buforująco-ochronnego*.

## **7. ANALIZA WYNIKÓW**

Rozdział ten zawiera trzy części. W pierwszej przedstawiono statystyczną charakterystykę badanej grupy oraz badanych zmiennych. Druga część dotyczy weryfikacji hipotez badawczych dotyczących głównych zależności pomiędzy zmiennymi. Wreszcie w trzeciej części podjęto próbę zweryfikowania stworzonego dla potrzeb badania modelu uwarunkowań zachowań zdrowotnych u chorych na cukrzycę. Zestawienie zbiorcze wykonanych analiz znajduje się w tabeli 30 na stronie 122.

W analizie statystycznej wykorzystano pakiety SPSS Statistics ver. 17.0, STATISTICA ver. 9.1. oraz program SPSS AMOS 19.0.0.

### **7.1. Opis statystyczny grupy badawczej i badanych zmiennych**

#### **7.1.1. Charakterystyka grupy badanej pod względem zmiennych socjodemograficznych**

Badaniem objęto 202 chorych na cukrzycę typu 2, w tym 98 kobiet (48,5%) i 104 mężczyzn (51,5%). Charakterystykę grupy pod względem danych socjodemograficznych, z uwzględnieniem płci badanych, przedstawiono w tabeli 2. Zbadano również 202 partnerów osób chorych.

Średnia wieku chorych wynosiła 55,38 lat, najmłodszy z badanych miał 35, a najstarszy 65 lat. Struktura wieku odzwierciedla specyfikę choroby, która najczęściej dotyka ludzi po 30-40 roku życia (Sieradzki, 2010; Tatoń i Czech, 2001).

Ponad połowa badanych miała wykształcenie co najmniej średnie (57,4%). Kobiety wykazywały się częściej niż mężczyźni wykształceniem wyższym i średnim, ale jednocześnie wśród osób o najniższym wykształceniu najwięcej było kobiet ( $n=16$ ). Połowa z badanych mężczyzn miała wykształcenie zasadnicze zawodowe.

Zdecydowana większość badanych pozostawała w związkach małżeńskich (88,1%) i posiadała dzieci (93,1%). Jedna osoba w związku małżeńskim (pracująca na kontrakcie z dala od domu) i dziewięć osób żyjących w związkach nieformalnych mieszkało osobno, pozostali badani mieszkali razem ze swoimi partnerami.

Większość badanych deklarowała przeciętny status materialny. Wśród kobiet jedynie cztery osoby deklarowały gorszą niż przeciętna sytuację materialną, podczas gdy u mężczyzn deklaracja taka pojawiała się częściej ( $n=16$ ).

Tabela 2

Charakterystyka grupy badanej pod względem danych socjodemograficznych

Zmienna	Grupa – razem (n=202)		Kobiety (n=98)		Mężczyźni (n=104)	
	n	%	n	%	n	%
<b>Wykształcenie</b>						
podstawowe	20	9,9	16	16,3	4	3,8
zasadnicze zawodowe	66	32,7	14	14,3	52	50,0
średnie	74	36,6	42	42,9	32	30,8
niepełne wyższe	4	2,0	4	4,1		
wyższe	38	18,8	22	22,4	16	15,4
<b>Związek</b>						
nieformalny	24	11,9	14	14,3	10	9,6
formalny	178	88,1	84	85,7	94	90,4
<b>Posiadanie dzieci</b>						
	188	93,1	92	93,9	96	92,3
<b>Zamieszkanie</b>						
z rodziną	192	95,1	92	93,9	98	96,1
osobno	10	4,9	6	6,1	4	3,9
<b>Praca zawodowa</b>						
pracujący	106	52,5	44	44,9	62	59,6
bezrobotny	10	4,9	4	4,1	6	5,8
emeryt	26	12,9	12	12,2	14	13,5
rencista	60	29,7	38	38,8	22	21,2
<b>Status materialny</b>						
poniżej przeciętnego	20	9,9	4	4,1	16	15,4
przeciętny	160	79,2	84	85,7	76	73,1
powyżej przeciętnego	22	10,9	10	10,2	12	11,5
<b>Wiek [lata]</b>						
średnia (SD)	55,38 (7,93)		54,0 (8,59)		56,67 (7,17)	
min	35		36		35	
max	65		65		65	

Okolo połowa badanych pracowała zawodowo ( $n=106$ ), przy czym pracę posiadało więcej mężczyzn, niż kobiet. Emeryturę pobierało 26% osób, natomiast 34,6% osób nie pracowało. Wśród tych ostatnich większość stanowili renciści (29,7% badanych).



### 7.1.2. Charakterystyka grupy badanej pod względem stanu zdrowia somatycznego

W grupie osób badanych od chwili rozpoznania cukrzycy minęło średnio 8,88 lat ( $min = 0,75$ ;  $max = 30$ ). Charakterystykę grupy pod względem zdrowia somatycznego i przebiegu choroby, z uwzględnieniem płci, przedstawiono w tabeli 3 (s. 73).

W badaniach laboratoryjnych wykazano średni poziom glikemii u osób badanych równy 135,2 mg%, a więc poziom ten wykracza poza górną granicę normy dla stężenia glukozy we krwi<sup>11</sup>. Można zatem było przypuszczać, że w grupie badanej obserwować się będzie zarówno znacznie nasilone rozchwianie metaboliczne, jak i większą częstość powikłań cukrzycy. Potwierdza to analiza wyników badania poziomu hemoglobiny glikozylowanej, w której wykazano, że jedynie u 46,5% ( $n = 94$ ) pacjentów w przeciągu 120 dni poprzedzających badanie poziom glikemii pozostawał w normie (wartość  $HbA_{1c} < 7,5\%$ ), u 49,5% ( $n = 100$ ) pacjentów stwierdzono podwyższone wartości  $HbA_{1c}$ , a u 4% ( $n = 8$ ) podwyższenie wartości tego parametru było bardzo znaczne ( $>10\%$ ), co wiąże się z dużym rozchwianiem metabolicznym i znacznym ryzykiem powikłań cukrzycy. Dane te mogą tłumaczyć dość wysoki odsetek osób będących na rencie.

Wśród badanych obserwuje się znaczną liczbę pacjentów ze stwierdzoną chorobą wieńcową serca (28,4%). Częste są także powikłania - neuropatia występuje u 16,7%, a retinopatia u 12,7% osób. Pozostałe komplikacje dotyczą kilku procent badanych. U mężczyzn częściej występuje neuropatia i stopa cukrzycowa. U kobiet zaś zwraca uwagę częstsze występowanie choroby wieńcowej serca. Jest to odwrotne zjawisko, niż w populacji osób bez cukrzycy – tam wśród chorujących przeważają mężczyźni. Cukrzyca bowiem, ze względu na rozwój makroangiopatii, znosi ochronny wpływ estrogenów i dochodzi do wyrównania ryzyka rozwoju choroby wieńcowej u obu płci.

Analizując wyniki pomiaru BMI uzyskano średnią 29,98, co wskazuje, iż w grupie badanej występuje tendencja do znacznej nadwagi. Jedynie 23,8% badanych miało masę ciała w zakresie normy. Najniższy zanotowany wynik to BMI = 18,15, najwyższy zaś to aż 47,1, czyli mocno wykraczający ponad poziom normy i oznaczający otyłość patologiczną. Blisko połowa osób (54% kobiet i 40,4% mężczyzn) charakteryzuje się otyłością.

---

<sup>11</sup> Normogliemia dotyczy stężenia glukozy w osoczu krwi w zakresie 80-120 mg%.

Tabela 3  
Charakterystyka grupy badanej pod względem stanu zdrowia somatycznego

Zmienna	Grupa – razem (n=202)		Kobiety (n=98)		Mężczyźni (n=104)	
	n	%	n	%	n	%
<b>Cukrzyca</b>						
czas trwania [lata] [M (SD)]	8,88 (6,45)		7,80 (5,94)		9,90 (6,77)	
<b>Powikłania cukrzycy</b>						
retinopatia	26	12,7	12	12,2	14	13,5
neuropatia	34	16,7	14	14,3	20	19,2
nefropatia	12	5,9	6	6,1	6	5,8
choroba wieńcowa	58	28,4	32	32,7	26	25
stopa cukrzycowa	12	5,9	2	2	10	9,6
udar OUN	8	3,9	6	6,1	2	1,9
<b>Masa ciała</b>						
BMI [M (SD)]	29,98 (6,16)		30,63 (7,06)		29,38 (5,15)	
norma	48	23,8	24	24,5	24	23,1
nadwaga	59	29,2	20	20,4	38	36,5
otyłość	95	47	54	55,1	42	40,4
<b>Ciśnienie tętnicze</b>						
skurczowe [M (SD)]	133,96 (12,86)		134,08 (13,97)		133,85 (11,89)	
rozkurczowe [M (SD)]	82,14 (7,72)		81,76 (8,13)		82,50 (7,34)	
Poziom glikemii [M (SD)]	135,20 (32,81)		131,80 (30,42)		138,40 (34,75)	
<b>Hemoglobina glikozylowana</b>						
HbA <sub>1c</sub> [M (SD)]	7,83 (1,35)		7,71 (1,26)		7,95 (1,42)	
norma <4-7,5%>	94	46,5	50	51	44	42,3
podwyższona (7,5-10%>	100	49,5	46	47	52	50
znacznie podwyższona >10%	8	4	2	2	8	7,7
<b>Choroby towarzyszące</b>						
miażdżycy uogólniona	46	22,5	22	22,4	24	23,1
nadciśnienie tętnicze	132	64,7	64	65,3	68	65,4

Podwyższone ciśnienie krwi było klasyfikowane wówczas, gdy wyniki pomiarów poziomu ciśnienia rozkurczowego przekraczały 90 mmHg, a ciśnienia skurczowego 140 mmHg. Wartości ciśnienia skurczowego przekraczały ustaloną wartość progową w 45,5% przypadków,

a wartości ciśnienia rozkurczowego w 5 procentach. 64,7% badanych miało rozpoznane nadciśnienie tętnicze i zażywało leki hipotensyjne.

### 7.1.3. Stosowanie się do zaleceń lekarskich

Poziom stosowania się do zaleceń lekarskich jest niski (tabela 4). Całość zaleceń podejmowano zaledwie w 58,23%. Najłatwiej było się badanym zastosować do zaleceń związanych z pielęgnacją stóp (w 80,69%) oraz do procedur medycznych, takich jak zażywanie leków, pomiar glikemii, regularne wizyty kontrolne czy kontrola ciśnienia tętniczego (w 80,20%). Jedynie w odniesieniu do tych aktywności średnie wyniki dla grupy osób badanych osiągnęły pożądany próg 80-procentowego zakresu *compliance* (por. s. 22). Warto jednak zwrócić uwagę na odsetek pacjentów rzeczywiście wykonujących co najmniej 80% zaleceń.

Tabela 4  
Stosowanie się do zaleceń lekarskich

Zalecenia	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	80% <i>compliance</i> <sup>a</sup> [% osób]
<b>Całość zaleceń</b>	<b>58,23</b>	<b>10,07</b>	<b>20,83</b>	<b>74,17</b>	<b>0</b>
Pielęgnacja stóp	80,69	20,45	12,5	100	29,7
Procedury medyczne	80,20	15,96	25	100	53,5
Alkohol	66,98	21,36	0	100	36,6
Regularny tryb życia	63,28	24,44	0	100	29,7
Palenie tytoniu	62,67	33,41	0	100	23,2
Masa ciała	57,33	27,49	0	100	26,7
Dieta	54,46	30,83	0	100	26,7
Aktywność fizyczna	50,35	15,00	25	100	16,8

Objaśnienia: n=202;

<sup>a</sup> Często stosowanym arbitralnym kryterium wyróżnienia osób przestrzegających i nieprzestrzegających zaleceń lekarskich jest wykonanie wskazanych przez lekarza zadań terapeutycznych w 80%.

Nikt spośród osób badanych nie dostosował się w pożądanym zakresie do całości otrzymanych zaleceń. Nieco ponad połowa badanych zażywała regularnie leki, a pozostałe zalecenia były wykonywane zaledwie przez 16,8-36,6% osób badanych.

Najtrudniej chorym przychodziło dostosowanie się do zaleceń związanych z aktywnością fizyczną, dietą i kontrolą masy ciała. Zaledwie nieco ponad połowa tych zaleceń była podjęta przez badanych.

Analizując szczegółowe zalecenia osobno badanym najłatwiej było realizować zalecenia dotyczące zażywania leków (w 93,5%), rezygnacji z używania cukru (w 91,24%), noszenia wygodnych butów z szerokimi noskami (w 86,6%), mierzenia poziomu glikemii (w 86,6%) i zgłaszania się do lekarzy na wizyty kontrolne (w 84,9%). Natomiast najtrudniej jest zrezygnować pacjentom ze spożywania smażonych potraw (poziom stosowania się wynosi 51,98%), podejmować regularny wysiłek fizyczny (udaje się to w 54,45%) oraz ograniczyć w diecie ilość tłuszczów zwierzęcych (59,87%).

#### 7.1.4. Stan psychiczny – depresyjność

Charakterystykę grupy badanej pod względem depresyjności przedstawiono w tabeli 5.

Tabela 5  
Charakterystyka grupy badanej pod względem depresyjności

Depresyjność	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Mediana</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>
<b>Wynik ogólny</b>	<b>21,15</b>	<b>9,10</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>48</b>
Obniżenie nastroju	5,56	2,53	4	0	28
Spadek aktywności złożonej	1,55	1,68	1	0	6
Lęk	0,77	0,45	1	0	3
Objawy somatyczne	3,26	2,40	3	0	11

Objaśnienia: n=202

W Inwentarzu Depresji Becka pacjenci uzyskiwali średnio 21,15 punktów. Warto zaznaczyć, że wśród badanych aż 49,5% osób uzyskało wynik ponad 13 punktów, co według autorów narzędzia oryginalnego można interpretować jako znaczne ryzyko klinicznej depresji (Beck i in., 1996). Wyniki wskazujące na ryzyko epizodu depresji ciężkiej uzyskało 10 osób (4,95%) i rozpoznanie to zostało potwierdzone w badaniu psychiatrycznym.

### 7.1.5. Obraz własnej choroby

Charakterystykę grupy badanej pod względem obrazu własnej choroby i obrazu choroby tworzonych przez partnerów osób badanych przedstawiono w tabeli 6.

Tabela 6

*Charakterystyka grupy badanej pod względem obrazu własnej choroby i obrazu choroby tworzonych przez partnerów osób chorych*

<b>Obraz choroby</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>	<b>Mediana</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
<b>Obraz własnej choroby pacjenta (n=202)</b>					
Liczba objawów	5,41	3,11	5	0	12
Istota choroby	4,25	3,08	4	0	12
Przebieg w czasie	23,26	4,67	23	8	30
Konsekwencje	18,88	5,46	19	6	30
Kontrola osobista	21,90	4,73	22	7	30
Wpływ leczenia	18,47	3,83	19	8	25
Rozumienie	16,57	4,80	17	5	25
Cykliczność	10,91	3,35	11	4	18
Obraz emocjonalny	18,65	5,30	18	6	30
<b>Obraz choroby tworzony przez partnera osoby chorej (n=202)</b>					
Liczba objawów	5,49	3,46	6	0	11
Istota choroby	4,27	3,04	4	0	11
Przebieg w czasie	18,84	2,64	19	8	24
Konsekwencje	18,91	3,59	19	10	26
Kontrola osobista	19,68	2,98	20	10	29
Wpływ leczenia	16,55	1,96	17	12	22
Rozumienie	13,47	3,37	13	7	21
Cykliczność	11,12	3,41	11	4	20
Obraz emocjonalny	18,01	4,21	18	7	27

Wśród zgłaszanych przez badanych objawów, kojarzonych z cukrzycą dominowały: zmęczenie, zgłaszane przez 66,7% badanych; następnie utrata siły (58,8%) i kłopoty ze snem (45,1%). Inne objawy występowały rzadziej, jednak wśród nich warto zwrócić uwagę na ból. Ból występował bowiem u 21,6% osób. U wszystkich pacjentów zgłaszających ból występowała także bezsenność. Wśród tych chorych znalazły się wszystkie osoby ze zdiagnozowaną polineuropatią cukrzycową ( $n = 34$ ).

Wśród wyników w poszczególnych podskalach obrazu własnej choroby szczególną uwagę zwraca średnia dotycząca *Wpływu leczenia*. Umieściawia się ona w okolicach środka skali, co sugeruje co najwyżej umiarkowany poziom wiary w skuteczność leczenia w badanej grupie osób.

Aby zidentyfikować grupy przekonań chorych na temat przyczyn swojej choroby w badanej grupie pacjentów zastosowano analizę czynnikową, umożliwiającą redukcję znacznej liczby zmiennych do czynników, które określają ogólne przekonania na temat przyczyn swojej choroby.

W celu oceny przydatności uzyskanego materiału badawczego do analizy czynnikowej zastosowano test sferyczności Bartletta ( $U = 1017,14$ ,  $p < 0,001$ ), a następnie oceniono adekwatność macierzy korelacji za pomocą współczynnika Kaisera-Mayera-Olkina. Współczynnik KMO wynosił 0,84. Wyniki te stanowią silne podstawy do zastosowania analizy czynnikowej. Analizę przeprowadzono metodą rotacji Varimax, która wyróżniła cztery czynniki wyjaśniające 54% całkowitej wariancji (tabela 7). Każda pozycja kwestionariuszowa ładowała więcej niż 0,5 w zakresie jednego czynnika i mniej niż 0,45 w zakresie pozostałych.

Tabela 7

Analiza czynnikowa dla skali *Przyczyny własnej choroby* należącej do IPQ-R

Pozycja kwestionariuszowa	Czynnik I	Czynnik II	Czynnik III	Czynnik IV
<b><u>Przyczyny psychologiczne</u></b> ( $\alpha=0,80$ )				
Mój stan emocjonalny, np. uczucie przygnębienia, samotności, niepokoju, pustki	<b>0,72</b>	0,15	0,28	0,02
Problemy rodzinne lub zmartwienia są przyczyną mojej choroby	<b>0,70</b>	0,07	0,24	0,12
Stres lub zmartwienie	<b>0,67</b>	-0,10	-0,32	-0,06
Przepracowanie	<b>0,65</b>	-0,06	0,08	-0,04
Moje nastawienie psychiczne, np. negatywne myślenie o życiu	<b>0,62</b>	0,21	0,34	0,11
Moje własne zachowanie	<b>0,54</b>	0,40	0,25	0,11
Moja osobowość	<b>0,50</b>	0,23	0,44	-0,34
<b><u>Behawioralne czynniki ryzyka lub przypadek</u></b> ( $\alpha=0,75$ )				
Alkohol	0,03	<b>0,83</b>	0,14	0,26
Palenie papierosów	0,19	<b>0,77</b>	0,02	0,13
Wypadek lub uraz	-0,11	<b>0,63</b>	0,34	-0,05
Przypadek lub pech	-0,10	<b>0,53</b>	0,03	0,36
Dieta lub zwyczaje żywieniowe	0,37	<b>0,52</b>	0,01	0,30
<b><u>Oslabienie organizmu</u></b> ( $\alpha=0,76$ )				
Zarazek lub wirus	0,02	0,19	<b>0,74</b>	-0,15
Zmieniona odporność	0,18	0,15	<b>0,73</b>	-0,10
Zanieczyszczenie środowiska	0,23	0,18	<b>0,61</b>	0,23
Mierna opieka medyczna w mojej przeszłości	0,18	-0,25	<b>0,53</b>	0,10
<b><u>Starzenie się lub dziedziczenie</u></b> ( $\alpha=0,34$ )				
Starzenie się	0,12	-0,02	0,04	<b>0,77</b>
Dziedziczenie – to występuje w mojej rodzinie	-0,03	0,18	-0,05	<b>0,56</b>

n=202

- Pierwszy czynnik, nazwany **Przyczyny psychologiczne**, tłumaczy 17% wariacji. Ten czynnik zawiera siedem itemów. Jedną z pozycji kwestionariuszowych – *Moje własne zachowanie* – w większym stopniu łączy ten czynnik, niż czynnik drugi, a jednocześnie item ten obejmuje zachowanie rozumiane szerzej, niż zachowania ryzykowne, stąd podjęto decyzję o włączeniu tej pozycji do czynnika pierwszego.
- Drugi czynnik, **Behawioralne czynniki ryzyka lub przypadek**, tłumaczy 15% wariacji i obejmuje pięć przyczyn: alkohol, palenie papierosów, wypadek lub uraz, przypadek lub pech oraz dietę i zwyczaje żywieniowe.
- Trzeci czynnik, oznaczony jako **Oslabienie organizmu**, tłumaczy 14% wariacji i zawiera itemy: zarazek lub wirus, zmieniona odporność, zanieczyszczenie środowiska i mierna opieka medyczna w przeszłości.
- Wreszcie czwarty czynnik, **Starzenie się lub dziedziczenie**, tłumaczy 8% wariacji i obejmuje tylko dwa itemy.

Współczynnik  $\alpha$  Cronbacha kształtował się w zakresie od 0,80 dla *Przyczyn psychologicznych* do 0,75 dla *Czynników ryzyka lub przypadku*. W przypadku czynnika *Starzenie się lub dziedziczenie* współczynnik  $\alpha$  Cronbacha wynosi zaledwie 0,34, a dwie pozycje kwestionariuszowe budujące ten czynnik są ze sobą słabo skorelowane ( $r=0,22$ ;  $p<0,05$ ), w związku z tym będą wprowadzane do analiz osobno.

Charakterystykę grupy pod względem postrzegania przyczyn swojej choroby przedstawiono w tabeli 8.

W analizie częstości postrzeganych przyczyn swojej choroby pacjenci najczęściej wskazywali na stres. Tę przyczynę, jako najistotniejszą, wskazało 34,8% badanych. W dalszej kolejności badani upatrywali przyczyn swojej choroby w behawioralnych czynnikach ryzyka i przypadku (tutaj najczęściej wskazywano na niewłaściwe zwyczaje żywieniowe – 27,4% badanych). Wreszcie dość często wskazywano na dziedziczenie (21,3%) i starzenie się (11,1%). Natomiast ich partnerzy przede wszystkim podkreślali rolę dziedziczenia (34,7%), a następnie niewłaściwą dietę (21,3%), stres (20,6%), starzenie się (12,1%) i zachowanie samego pacjenta (9,7%). Zarówno u chorych, jak i u partnerów najrzadziej jako przyczyna choroby były wskazywane używki, wypadki oraz infekcje.



Tabela 8  
*Charakterystyka grupy badanej pod względem postrzegania przyczyn choroby*

<b>Przyczyny choroby</b>	<b><i>M</i></b>	<b><i>SD</i></b>	<b><i>Mediana</i></b>	<b><i>Min</i></b>	<b><i>Max</i></b>
<b>Obraz własnej choroby pacjenta (n=202)</b>					
Przyczyny psychologiczne	17,65	5,79	18	7	31
Behawioralne czynniki ryzyka lub wypadek	11,50	2,98	11	5	21
Oslabienie organizmu	8,75	3,19	9	4	16
Starzenie się	3,06	1,38	3	1	5
Dziedziczenie	3,13	1,59	3,5	1	5
<b>Obraz choroby u partnera (n=202)</b>					
Przyczyny psychologiczne	17,15	5,62	17,5	7	29
Behawioralne czynniki ryzyka lub wypadek	11,93	2,67	12	5	18
Oslabienie organizmu	8,68	3,01	9	4	15
Starzenie się	3,04	1,34	3	1	5
Dziedziczenie	3,56	1,51	4	1	5

#### **7.1.6. Wsparcie społeczne**

Charakterystykę grupy pod względem spostrzeganego i otrzymywanego wsparcia społecznego przedstawiono w tabeli 9. W tabeli uwzględniono także deklarowane przez partnerów osób chorych wsparcie udzielane pacjentom.

Uzyskane wyniki osiągają zakresy wartości porównywalne do danych uzyskanych w badaniach walidacyjnych przez autorów adaptacji Berlińskich Skal Wsparcia Społecznego (por. Łuszczynska i in., 2006).

Tabela 9  
*Charakterystyka grupy badanej pod względem wsparcia społecznego*

<b>Wsparcie społeczne</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>	<b>Mediana</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
<b>Spostrzegane dostępne wsparcie</b>					
Wynik ogólny	19,09	5,51	19	15	34
Emocjonalne	8,46	2,53	8	4	16
Instrumentalne	7,63	1,95	8	4	16
<b>Zapotrzebowanie na wsparcie</b>	12,09	2,71	13	4	16
<b>Poszukiwanie wsparcia</b>	14,96	4,10	16	5	20
<b>Aktualnie otrzymywane wsparcie</b>					
Wynik ogólny	51,02	10,01	54	15	60
Emocjonalne	30,66	5,97	33	9	36
Instrumentalne	10,31	2,31	11,5	3	12
Informacyjne	6,57	1,62	7	2	8
<b>Aktualnie udzielane wsparcie (przez partnera)</b>					
Wynik ogólny	46,22	9,7	49	20	55
Emocjonalne	31,66	7,88	32	11	36
Instrumentalne	10,38	1,99	11	3	12
Informacyjne	6,18	1,78	6	2	9
<b>Wsparcie buforująco-ochronne</b>					
Otrzymujący wsparcie	15,30	4,38	15	6	24
Udzielający wsparcia	13,81	3,59	14	5	20

Objaśnienia: n=202

## 7.2. Analiza szczegółowych zależności pomiędzy zmiennymi

W pierwszej kolejności zweryfikowane zostaną hipotezy dotyczące aspektu kliniczno-medycznego, a więc zależności pomiędzy stosowaniem się do zaleceń lekarskich, specyfiką choroby, zmiennymi socjodemograficznymi, somatycznym stanem zdrowia oraz depresyjnością. Ten etap analizy pozwoli uzyskać wyniki, umożliwiające dyskusję nad wytycznymi dla lekarzy, prowadzących chorych na cukrzycę typu 2.

Następnie przeprowadzone zostaną analizy dotyczące psychospołecznych uwarunkowań stosowania się do zaleceń. Ten etap dostarczy danych, pozwalających ocenić moc predykcyjną czynników, które mogą stać się podstawą oddziaływań psychologicznych, mających na celu poprawę *compliance* i stanu zdrowia pacjentów.

Wyniki, uzyskane w tych dwóch etapach, dostarczą także danych, umożliwiających przeprowadzenie analizy zależności pomiędzy zmiennymi budującymi model uwarunkowań stosowania się do zaleceń lekarskich. Model ten będzie zweryfikowany metodą modelowania równań strukturalnych.

### 7.2.1. Kliniczny aspekt stosowania się do zaleceń lekarskich

#### 7.2.1.1. Stosowanie się do zaleceń lekarskich a stan zdrowia somatycznego

Aby zweryfikować hipotezę dotyczącą związku pomiędzy stosowaniem się do zaleceń lekarskich i wyrównaniem metabolicznym zastosowano analizę współczynników korelacji *r*-Pearsona (tabela 10). Analiza dotyczyła zaleceń lekarskich rozpatrywanych w całości, jak i w odniesieniu do szczegółowych aktywności.

Obliczenia te potwierdzają obecność istotnej zależności pomiędzy stosowaniem się do zaleceń lekarskich i stanem zdrowia. Wraz ze wzrostem poziomu *compliance* maleje stężenie hemoglobiny glikozylowanej, a związek ten jest silny<sup>12</sup> ( $r = -0,58$ ;  $p < 0,001$ ). Zaobserwowano także odwrotnie proporcjonalne zależności pomiędzy stosowaniem się do zaleceń lekarskich i masą ciała oraz wartościami ciśnienie skurczowego. Zależności te są słabe.

---

<sup>12</sup> W pracy przyjęto interpretację poszczególnych zakresów wartości współczynnika *r*-Pearsona za Bedyńską i Brzezicką (2007), tj.: <0,30 – słaba korelacja; 0,30-0,49 – umiarkowana korelacja; 0,50-0,70 – silna korelacja; 0,70-1,00 – bardzo silna korelacja.

Tabela 10  
Związek pomiędzy compliance a stanem zdrowia

Compliance	Stan zdrowia		
	HbA <sub>1c</sub>	BMI	Ciśnienie skurczowe
<b>Całość zaleceń lekarskich</b>	<b>-0,58***</b>	<b>-0,14*</b>	<b>-0,22**</b>
Zażywanie leków	<b>-0,67***</b>	-0,10	<b>-0,16*</b>
Pomiar glikemii	<b>-0,15*</b>	-0,10	-0,08
Wizyty kontrolne	<b>-0,29***</b>	-0,07	-0,03
Pomiar ciśnienia tętniczego	<b>-0,21**</b>	-0,09	<b>-0,13*</b>
Dieta	<b>-0,46***</b>	-0,18*	<b>-0,21*</b>
Aktywność fizyczna	<b>-0,47***</b>	<b>-0,41***</b>	<b>-0,29***</b>
Kontrola masy ciała	<b>-0,40***</b>	<b>-0,40***</b>	<b>-0,27***</b>
Ograniczenie palenia	-0,07	0,02	0,04
Ograniczenie picia alkoholu	-0,10	<b>-0,24**</b>	-0,11
Regularny tryb życia	<b>-0,15*</b>	0,08	0,04

**Objaśnienia:**

N=202; \* p<0,05 \*\* p,0,01 \*\*\* p<0,001

Rozpatrując poszczególne aktywności oddzielnie, wykazano, iż niższy poziom hemoglobiny glikozylowanej wiąże się z częstszym zażywaniem leków, stosowaniem się do zaleceń dietetycznych, aktywnością fizyczną oraz dbaniem o prawidłową masę ciała. Lepszemu wyrównaniu metabolicznemu sprzyja także korzystanie z wizyt kontrolnych u lekarzy-specjalistów. Pozostałe zależności są albo słabe, albo nie osiągają progu istotności statystycznej.

W odniesieniu do BMI obserwuje się odwrotnie proporcjonalną zależność pomiędzy masą ciała a aktywnością fizyczną oraz kontrolowaniem wagi i siła tych związków jest umiarkowana. W badaniu wykazano także słabą ujemną korelację pomiędzy BMI a ograniczeniem spożywania alkoholu.

Wyższe wartości ciśnienia skurczowego wiążą się natomiast z mniejszą aktywnością fizyczną, zaniedbywaniem kontroli masy ciała, niedostosowaniem diety, pomijaniem dawek leków oraz zaniedbywaniem pomiarów ciśnienia tętniczego krwi. Związki te jednak są słabe.

### 7.2.1.2. Depresyjność a stosowanie się do zaleceń lekarskich i stan zdrowia somatycznego

Wyniki analizy współczynników korelacji pomiędzy depresyjnością a stosowaniem się do zaleceń lekarskich i stanem zdrowia somatycznego przedstawiono w tabeli 11.

Tabela 11.

Związek pomiędzy depresyjnością a compliance i stanem zdrowia somatycznego

Compliance/ Stan zdrowia	Depresyjność				Wynik całkowity
	Obniżenie nastroju	Spadek aktywności	Objawy somatyczne	Lęk	
<b>Całość zaleceń lekarskich</b>	<b>-0,28***</b>	<b>-0,32***</b>	<b>-0,34***</b>	<b>-0,27**</b>	<b>-0,35***</b>
Zażywanie leków	-0,01	-0,11	-0,12	-0,08	-0,07
Pomiar glikemii	-0,05	<b>-0,15*</b>	<b>-0,26***</b>	<b>-0,15*</b>	<b>-0,14*</b>
Wizyty kontrolne	-0,11	<b>-0,26***</b>	<b>-0,22**</b>	<b>-0,15*</b>	<b>-0,19**</b>
Pomiar ciśnienia tętniczego	<b>-0,24**</b>	<b>-0,26***</b>	<b>-0,15*</b>	<b>-0,22**</b>	<b>-0,25**</b>
Dieta	-0,05	-0,08	<b>-0,16*</b>	-0,09	-0,10
Aktywność fizyczna	<b>-0,29***</b>	<b>-0,43***</b>	<b>-0,40***</b>	<b>-0,20**</b>	<b>-0,41***</b>
Kontrola masy ciała	<b>-0,22***</b>	<b>-0,19**</b>	<b>-0,27***</b>	<b>-0,30***</b>	<b>-0,27***</b>
Ograniczenie palenia	0,06	-0,01	0,03	0,12	0,06
Ograniczenie picia alkoholu	-0,01	-0,05	<b>-0,21**</b>	-0,01	0,04
Regularny tryb życia	<b>-0,43***</b>	<b>-0,28***</b>	<b>-0,28***</b>	<b>-0,37***</b>	<b>-0,42***</b>
<b>Stan zdrowia</b>					
HbA <sub>1c</sub>	<b>0,30***</b>	<b>0,36***</b>	<b>0,27***</b>	<b>0,17*</b>	<b>0,34***</b>
BMI	-0,02	0,10	<b>0,24**</b>	0,09	0,08
Ciśnienie skurczowe	<b>0,21**</b>	<b>0,35***</b>	0,08	0,06	<b>0,22**</b>

Objaśnienia:  
N = 202

Wykazano istnienie ujemnych korelacji pomiędzy *compliance* i depresyjnością, a siła tych związków jest umiarkowana lub słaba. Wraz z nasilaniem się objawów depresyjnych spada poziom stosowania się do zaleceń lekarskich, szczególnie dotyczących aktywności fizycznej i regularnego trybu życia. Nie wykazano żadnych istotnych statystycznie korelacji pomiędzy depresyjnością i zażywaniem zaleconych dawek leków.

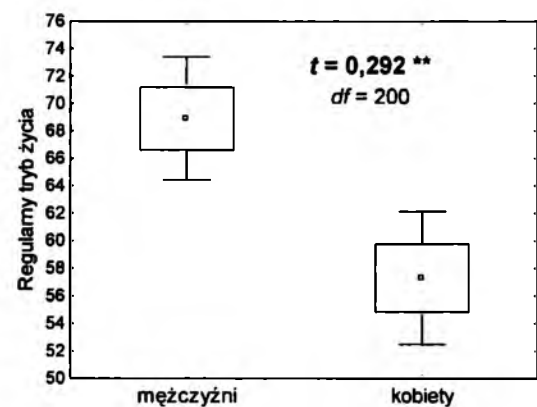
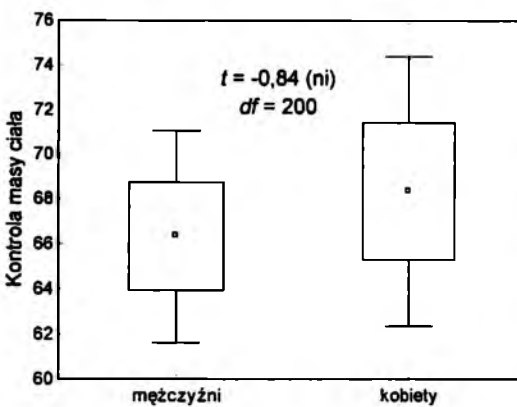
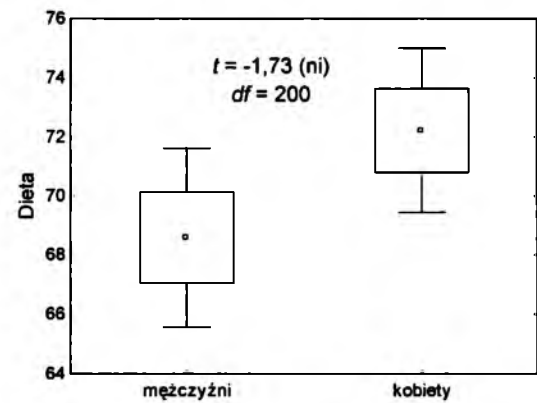
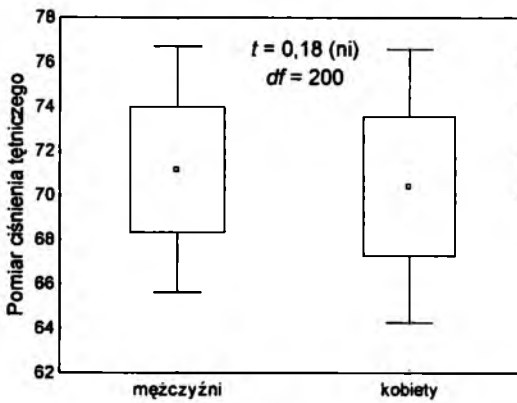
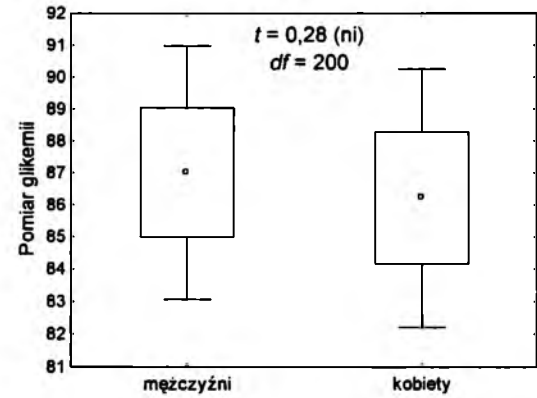
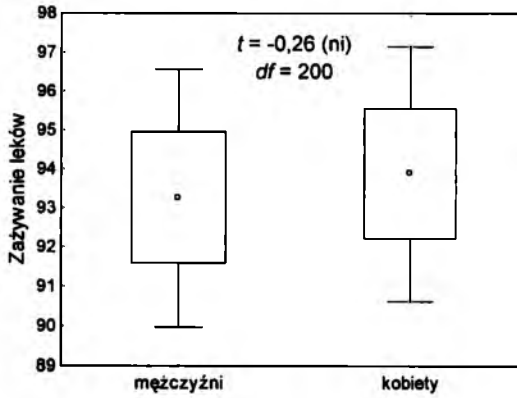
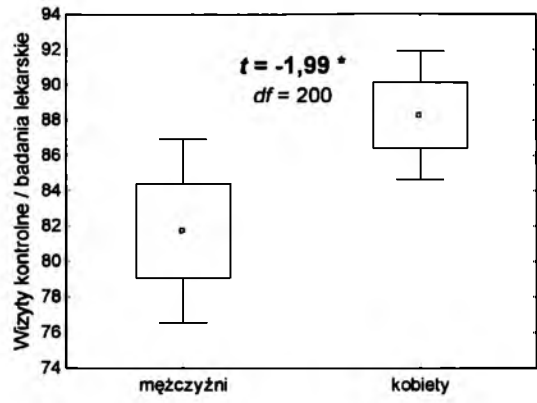
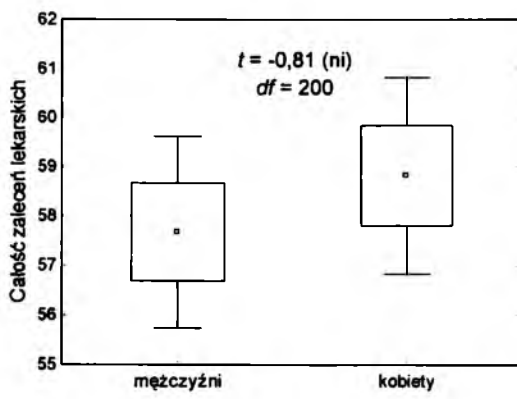
Rozpatrując poszczególne objawy depresyjności, można zauważyć, iż zależności pomiędzy depresją a *compliance* są kształtowane przede wszystkim przez spadek aktywności złożonej, obecność objawów somatycznych oraz objawy lękowe. Natomiast obniżenie nastroju wiąże się istotnie z najmniejszą liczbą zaleceń i są to związki o dość słabej sile. Jedynym wyjątkiem jest zależność pomiędzy nastrojem a uregulowanym trybem życia, gdzie siła związku jest umiarkowana ( $r = 0,43$ ;  $p < 0,001$ ).

Warto zwrócić uwagę na wynik dotyczący ujemnej korelacji pomiędzy depresyjnymi objawami somatycznymi i zaleceniami dotyczącymi ograniczenia spożywania alkoholu. Oznacza to, że im więcej objawów somatycznych doświadcza chory, tym większą ma tendencję do spożywania alkoholu. Siła tego związku jest wprawdzie słaba, ale może mieć znaczenie kliniczne.

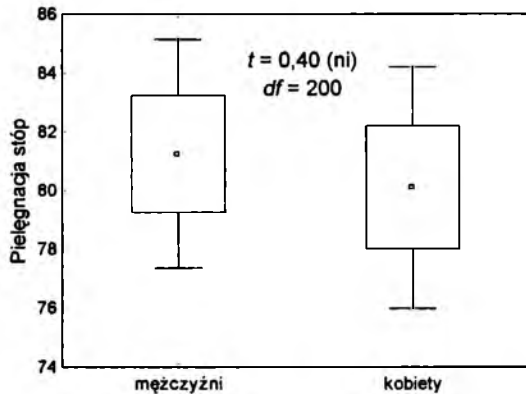
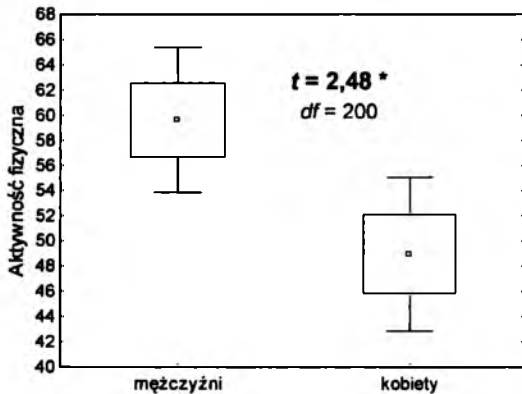
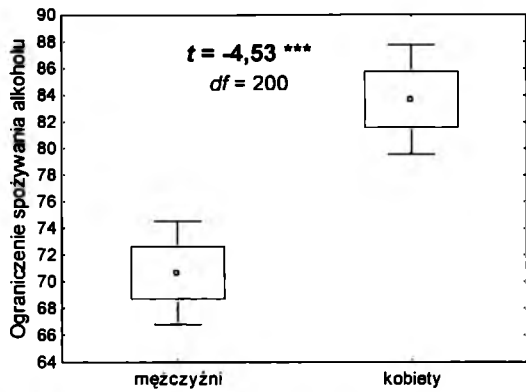
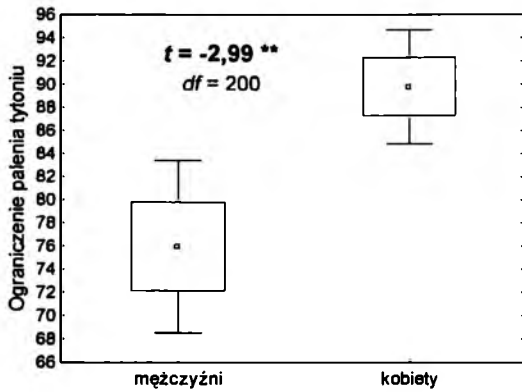
Analizując związki pomiędzy depresyjnością i stanem zdrowia somatycznego zauważono dodatnie korelacje o umiarkowanej sile pomiędzy objawami depresyjnymi a poziomem hemoglobiny glikozylowanej. Oznacza to, że wraz z nasilaniem się objawów depresyjnych (zwłaszcza spadku aktywności złożonej oraz obniżenia nastroju) wzrasta poziom HbA<sub>1c</sub>. W odniesieniu do innych parametrów wyrównania metabolicznego warto zwrócić uwagę na dodatnią korelację pomiędzy spadkiem aktywności złożonej i wartościami ciśnienia skurczowego. Wynik ten jest o tyle interesujący, że dla leczenia nadciśnienia tętniczego bardzo ważne jest podejmowanie aktywności fizycznej, a to – w świetle powyższego wyniku - może być utrudnione w przypadku współistnienia objawów depresyjnych.

#### **7.2.1.3. Stosowanie się do zaleceń lekarskich a płeć**

W celu porównania zakresu stosowania się do zaleceń lekarskich u kobiet i mężczyzn przeprowadzono analizę testem t-Studenta. Wyniki analizy przedstawiono na rys 4. Rysunek znajduje się na stronie kolejnej.



Rysunek 4. Różnice pomiędzy kobietami i mężczyznami w zakresie stosowania się do zaleceń lekarskich.



Objaśnienia: \*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$ ; ni – nieistotne statystycznie

**Rysunek 4.** Różnice pomiędzy kobietami i mężczyznami w zakresie stosowania się do zaleceń lekarskich (c.d.)

Analiza nie wykazała istotnych różnic pomiędzy grupą mężczyzn i kobiet w odniesieniu do przestrzegania całości zaleceń lekarskich. Zaobserwowano natomiast zależne od płci różnice w zakresie kilku szczegółowych zaleceń. Kobiety częściej wykonują badania lekarskie i zgłaszają się na wizyty kontrolne oraz znacznie bardziej ograniczają palenie tytoniu i spożywanie alkoholu. Natomiast mężczyźni prowadzą bardziej regularny tryb życia oraz w większym stopniu angażują się w aktywność fizyczną.

#### 7.2.1.4. Stosowanie się do zaleceń lekarskich a wiek i czas trwania oraz sposób leczenia choroby

Analiza współczynników korelacji *tau-b* Kendalla (tabela 12) wykazała, iż wraz z wiekiem wzrasta systematyczność zażywania leków oraz zwiększa się regularność trybu życia,



natomiast spada aktywność w zakresie kontrolowania masy ciała. Związki te charakteryzują się jednak bardzo małą siłą. W odniesieniu do czasu trwania choroby wykazano jedynie słabą ujemną korelację ze stosowaniem się do zaleceń dietetycznych.

Tabela. 12.

*Związki pomiędzy compliance a wiekiem i czasem trwania choroby*

<b>Compliance</b>	<b>Wiek</b>	<b>Czas trwania cukrzycy</b>
<b>Całość zaleceń lekarskich</b>	-0,07	-0,04
Zażywanie leków	<b>0,17*</b>	-0,05
Pomiar glikemii	-0,08	0,13
Wizyty kontrolne	-0,02	-0,02
Pomiar ciśnienia tętniczego	0,07	0,05
Dieta	-0,13	<b>-0,14*</b>
Aktywność fizyczna	0,09	-0,10
Kontrola masy ciała	<b>-0,20**</b>	-0,10
Ograniczenie palenia	-0,02	0,06
Ograniczenie picia alkoholu	0,13	-0,05
Regularny tryb życia	<b>0,24**</b>	0,10

Objaśnienia: N=202

Analiza testem rangowym U Manna-Whitneya ( $U = 1757,0; p > 0,05$ ) wykazała wyższy poziom stosowania się do zaleceń lekarskich u chorych leczonych preparatami insuliny ( $n=60; M = 63,28$ ) w porównaniu z chorymi przyjmującymi leki doustne ( $n=142; M = 47,11$ ).

#### **7.2.1.5. Stosowanie się do zaleceń lekarskich a status materialny chorych**

Analiza korelacji współczynników *tau-b* Kendalla wykazała ujemną korelację pomiędzy statusem ekonomicznym a stosowaniem się do zaleceń związanych z pielęgnacją stóp (*tau-b* Kendalla = -0,13;  $p < 0,01$ ). Zaobserwowano także dodatnią korelację pomiędzy statusem materialnym a ograniczaniem spożycia alkoholu u mężczyzn (*tau-b* Kendalla = 0,16;  $p < 0,01$ ). Oznacza to, iż mężczyźni o niskim statusie materialnym częściej spożywają alkohol. Natomiast

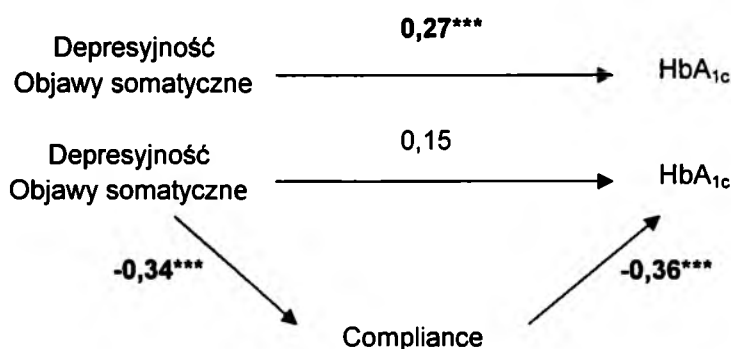
u kobiet wykazano dodatnią korelację pomiędzy statusem materialnym a regularnością zażywania leków hipoglikemizujących ( $\tau$ -b Kendalla = 0,11;  $p < 0,05$ ).

#### 7.2.1.6. Charakter związków pomiędzy stosowaniem się do zaleceń lekarskich, depresyjnością i stanem zdrowia - analizy mediacji

Wykazano już wcześniej istnienie korelacji pomiędzy *compliance*, depresyjnością oraz stanem zdrowia, szczególnie poziomem hemoglobiny glikozylowanej. Aby lepiej określić charakter tych zależności przeprowadzono analizę mediacji (Baron i Kenny, 1986).

Bardzo silny efekt mediacji wystąpił jedynie w analizie zależności pomiędzy somatycznymi objawami depresyjności, *compliance* i poziomem HbA<sub>1c</sub>. W analizach pozostałych zależności efekt mediacji był albo nieistotny statystycznie, słaby lub uzyskano efekt mediacji częściowych. W tym ostatnim wypadku weryfikacja kierunku zależności zostanie bliżej scharakteryzowana w analizie ścieżek dla modelu całościowego (patrz rozdział 7.3).

Jak pokazuje rysunek 5 somatyczne objawy depresyjne wiążą się z poziomem hemoglobiny glikozylowanej ( $\beta = 0,27$ ,  $p < 0,001$ ). Jednak po wprowadzeniu do równania regresji zarówno tego elementu depresyjności, jak i poziomu *compliance* ( $R^2 = 0,18$ ;  $p < 0,001$ ), efekt wpływu objawów somatycznych na poziom HbA<sub>1c</sub> przestał być istotny ( $\beta = 0,15$ ;  $p = 0,64$ ), podczas gdy *compliance* pozostaje istotnym predyktorem poziomu HbA<sub>1c</sub> ( $\beta = -0,36$ ;  $p < 0,001$ ). Aby potwierdzić tę analizę, test Sobla wykazał, że efekt mediacji jest istotny ( $Z = 2,00$ ;  $p < 0,05$ ). Oznacza to, że stosowanie się do zaleceń lekarskich całkowicie mediuje związek pomiędzy somatycznymi objawami depresji a poziomem hemoglobiny glikozylowanej.



**Rysunek 5.** Mediacyjna rola stosowania się do zaleceń lekarskich dla związku pomiędzy somatycznymi objawami depresji a poziomem hemoglobiny glikozylowanej.

## 7.2.2. Psychospołeczne uwarunkowania stosowania się do zaleceń lekarskich

### 7.2.2.1. Obraz własnej choroby (OWCh) a *compliance*

Aby zweryfikować hipotezy o zależnościach pomiędzy obrazem własnej choroby a stosowaniem się do zaleceń lekarskich zastosowano analizę współczynników korelacji *r*-Pearsona. Wyniki tej analizy przedstawiono w tabeli 13.

Tabela 13

*Związek pomiędzy obrazem własnej choroby a compliance*

OWCh	Compliance								
	Całość	1	2	3	4	5	6	7	8
Liczba objawów	-0,15*	-0,01	-0,06	-0,10	-0,25***	-0,20**	-0,05	0,13	-0,14
Istota choroby	-0,08	-0,02	-0,01	-0,05	-0,16*	-0,17*	0,01	0,06	-0,09
Przebieg w czasie	-0,09	-0,12	-0,03	0,06	-0,31***	-0,09	0,04	-0,30***	-0,26***
Konsekwencje	-0,21**	0,02	-0,14*	-0,10	-0,36***	-0,14*	0,04	-0,01	-0,19**
Kontrola osobista	0,34***	0,04	0,35***	0,24**	0,33***	0,34***	0,08	-0,08	0,07
Wpływ leczenia	0,41***	0,06	0,38***	0,28***	0,26***	0,32***	0,14	-0,05	0,21**
Rozumienie	0,25***	-0,03	0,27***	0,22**	0,11	0,27***	0,18**	-0,10	-0,09
Cykliczność	-0,09	-0,10	-0,03	0,06	-0,25***	-0,10	-0,09	-0,08	-0,20**
Obraz emocjonalny	-0,12	-0,01	-0,05	0,04	-0,23**	-0,06	0,10	-0,01	-0,28***
Przyczyny psychologiczne	-0,27**	0,03	-0,07	-0,32***	-0,29***	-0,22**	-0,03	0,16	-0,19*
Czynniki behaw. i czynniki ryzyka	-0,15	-0,09	-0,08	-0,17*	0,04	-0,14	-0,25**	-0,20*	0,01
Oslabienie organizmu	-0,13	0,01	0,01	-0,26**	-0,10	-0,19*	-0,13	-0,01	0,09
Dziedziczenie	0,22**	0,28***	0,17*	0,16	0,02	0,14	-0,05	0,02	0,27**
Starzenie się	0,02	0,01	-0,04	-0,03	0,10	-0,01	-0,09	-0,15	0,22**

#### Objaśnienia:

$N = 202$ ; \*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$

1 – Leki; 2 – Procedury medyczne (wizyty kontrolne, pomiar glikemii i ciśnienia tętniczego); 3 – Dieta; 4 – Aktywność fizyczna; 5 – kontrola masy ciała; 6 – niepalenie papierosów; 7 – redukcja spożywania alkoholu; 8 – redukcja stresu

Analiza statystyczna wykazała obecność pozytywnej korelacji pomiędzy przekonaniem o wpływie leczenia na stan zdrowia a stosowaniem się do zaleceń lekarskich. Siła tego związku jest umiarkowana ( $r = 0,41$ ;  $p < 0,001$ ). Z wyższym poziomem *compliance* wiązała się także większa kontrola osobista ( $r = 0,34$ ;  $p < 0,001$ ), lepsze rozumienie choroby ( $r = 0,25$ ;  $p < 0,001$ ) oraz słabsze przewidywanie negatywnych konsekwencji choroby ( $r = -0,21$ ;  $p < 0,01$ ). Zaobserwowano także ujemną korelację pomiędzy *compliance* a liczbą doświadczanych objawów, ale związek ten jest bardzo słaby ( $r = -0,15$ ;  $p < 0,05$ ).

Rozpatrując zalecane aktywności osobno, wykazano iż obraz własnej choroby nie wykazuje istotnych zależności z zażywaniem leków, a w przypadku używek niepaleniu sprzyja lepsze rozumienie choroby ( $r = 0,18$ ;  $p < 0,01$ ), natomiast dla redukcji ilości spożywanego alkoholu znaczenie mają przekonania pacjenta o przemijającym charakterze choroby ( $r = -0,30$ ;  $p < 0,001$ ). Zatem im bardziej chory jest przekonany o przewlekłym charakterze cukrzycy (co jest zgodne z wiedzą medyczną), tym chętniej sięga po alkohol. Interesujące są także wyniki, które pokazują, iż pacjenci, którzy gorzej stosują się do zaleceń związanych z ograniczaniem używek, jednocześnie częściej dostrzegają w zachowaniach ryzykownych przyczynę swojej choroby.

Zalecenia, których wykonywanie jest skorelowane z największą liczbą wymiarów obrazu własnej choroby są aktywność fizyczna i kontrola masy ciała. To ważna obserwacja, ponieważ aktywności te są istotne dla redukcji insulinooporności, a więc dla optymalizacji leczenia cukrzycy.

Aktywność fizyczna wykazuje dodatnią słabą korelację z wiarą we wpływ leczenia na stan zdrowia ( $r = 0,26$ ;  $p < 0,001$ ) oraz umiarkowaną korelację z poczuciem kontroli osobistej nad objawami choroby ( $r = 0,33$ ;  $p < 0,001$ ). Wykazano także kilka związków o charakterze odwrotnie proporcjonalnym, o sile od słabej do umiarkowanej: aktywność fizyczna jest tym większa, im mniejsza jest liczba doświadczanych i kojarzonych z chorobą objawów somatycznych, im mniejsze jest przekonanie o przewlekłym i cyklicznym przebiegu choroby, im mniej negatywnych konsekwencji dostrzega chory oraz im mniejszy wpływ ma choroba na stan emocjonalny pacjenta.

Z kolei lepszej kontroli masy ciała sprzyjają przede wszystkim takie elementy OWCh, jak poczucie własnej kontroli nad chorobą, przekonania o efektywności i zasadności leczenia oraz lepsze rozumienie własnej choroby.

Odnosząc się do poszczególnych wymiarów obrazu własnej choroby, zaobserwować można, iż cztery elementy OWCh szczególnie wiążą się z podejmowaniem zaleceń lekarskich. Są to kontrola osobista, wpływ leczenia, spójność i konsekwencje choroby.

Wysokie poczucie kontroli osobistej sprzyja większemu zaangażowaniu się chorych w pomiary glikemii i ciśnienia, w kontrolę stanu zdrowia u specjalistów, w aktywność fizyczną, zalecenia dietetyczne oraz kontrolę masy ciała.

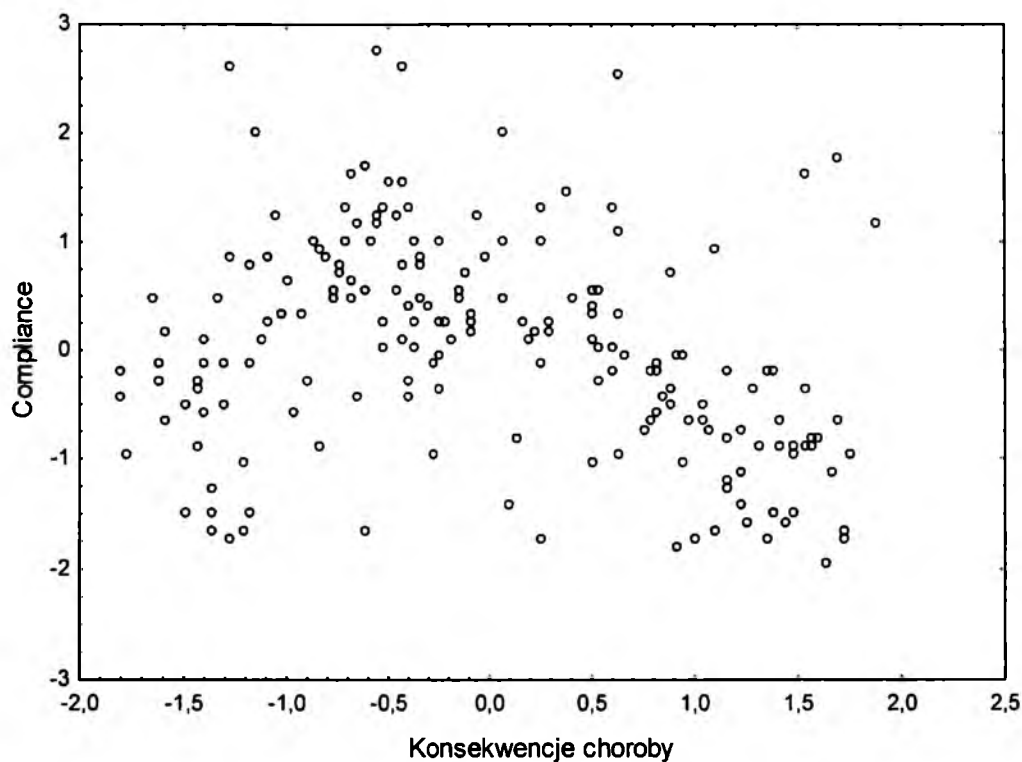
Z kolei silniejsze przekonanie na temat wpływu stosowanego leczenia na stan zdrowia sprzyja tym samym aktywnościom, co poczucie kontroli osobistej, dodatkowo jednak obserwuje się jeszcze dodatnią korelację z aktywnościami mającymi na celu redukcję stresu.

Wreszcie lepsze rozumienie własnej choroby (spójność) sprzyja podejmowaniu zaleceń związanych z procedurami medycznymi, dietą, kontrolą masy ciała oraz niepaleniem tytoniu.

Silne przekonanie na temat negatywnych konsekwencji choroby dla funkcjonowania pacjenta wiąże się natomiast z niższym poziomem *compliance*. W odniesieniu do zaleceń szczegółowych zaobserwowano, iż silniejsze postrzeganie negatywnych konsekwencji związane jest z rzadszym podejmowaniem aktywności fizycznej, zaniedbaniem aktywności mających na celu redukcję stresu oraz mniejszym zaangażowaniem w zalecenia dotyczące kontroli masy ciała.

**Podsumowując**, istnieją zależności pomiędzy elementami obrazu własnej choroby, a stosowaniem się do zaleceń lekarskich. Wykazano związki pomiędzy *compliance*, a wymiarami OWCh takimi jak kontrola osobista, wpływ leczenia na kontrolę objawów, rozumienie choroby oraz konsekwencje choroby.

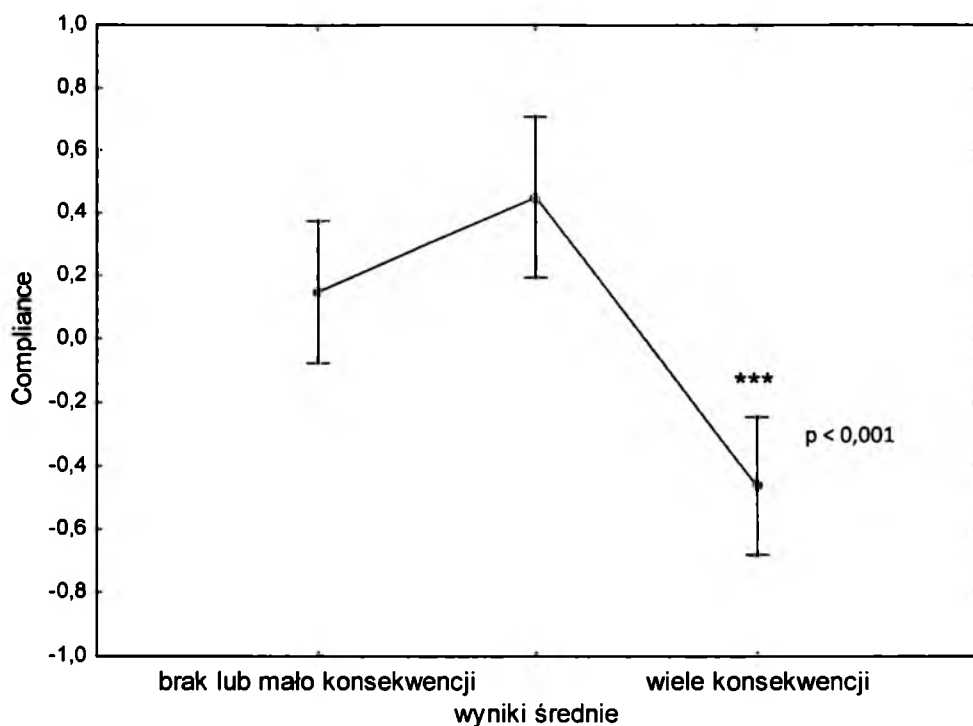
Upřednie analizy wykazały ujemną korelację pomiędzy postrzeganiem konsekwencji choroby i stosowaniem się do zaleceń lekarskich. Jednak rozrzut wyników dla wymiaru *Konsekwencje choroby* sugeruje możliwość istnienia zależności krzywoliniowej (rys. 6).



**Rysunek 6. Wykres rozrzutu wyników *Stosowania się do zaleceń lekarskich (compliance)* względem *Konsekwencji choroby*.**

Aby zweryfikować hipotezę H2b (Brak lub nadmierne spostrzeganie negatywnych konsekwencji choroby sprzyja gorszemu stosowaniu się do zaleceń lekarskich) przeprowadzono kolejne analizy. Wyodrębniono z grupy badanej osoby, uzyskujące niskie i wysokie wyniki w podskali *Konsekwencji choroby*. Granice przedziałów utworzono odpowiednio poprzez dodanie lub odjęcie od wartości średniej połowy odchylenia standardowego. Uzyskano dzięki temu podział na wyniki niskie, średnie i wysokie.

Następnie przeanalizowano poziom stosowania się do zaleceń lekarskich w uzyskanych grupach osób badanych (rys. 7).



**Rysunek 7. Poziom stosowania się do zaleceń lekarskich a postrzeganie konsekwencji choroby dla funkcjonowania chorego.**

Aby sprawdzić różnice pomiędzy średnimi w poszczególnych grupach zastosowano jednoczynnikową analizę wariancji ANOVA. Analiza wykazała istotną różnicę pomiędzy grupami  $F(2, 199) = 15,684, p < 0,001$ . Aby sprecyzować, które zakresy postrzeganych konsekwencji choroby mają znaczenie dla podejmowania zachowań zdrowotnych, zastosowano procedurę *post hoc* z wykorzystaniem testu Sheffego. Istotną statystycznie różnicę zaobserwowano jedynie dla par *wiele konsekwencji: brak lub mało konsekwencji* ( $p < 0,05$ ) oraz *wiele konsekwencji: wyniki średnie* ( $p < 0,001$ ). Nie wykazano różnicy pomiędzy średnimi uzyskanymi w grupach postrzegających konsekwencje choroby w stopniu niewielkim i przeciętnym.

Przeprowadzone analizy upoważniają do twierdzenia, że osoby przekonane o znacznych konsekwencjach swojej choroby dla własnego funkcjonowania rzadziej podejmują zalecenia lekarskie. Nie ma natomiast podstaw, by przyjąć założenie, iż słabe postrzeganie konsekwencji choroby również przekłada się na gorszy poziom *compliance*. Hipoteza H2b nie została zatem potwierdzona.

### **Profil obrazu własnej choroby sprzyjający wysokiemu poziomowi compliance**

W badaniu zamierzano określić profil obrazu własnej choroby, który szczególnie wiąże się z wysokim poziomem *compliance*.

Aby wyróżnić grupy osób cechujących się istotnymi różnicami w zakresie stosowania się do zaleceń lekarskich zastosowano analizę skupień za pomocą grupowania metodą niehierarchiczną k–średnich (tabela 14; rys. 8).

Tabela 14  
*Analiza wariancji wyodrębnionych skupień*

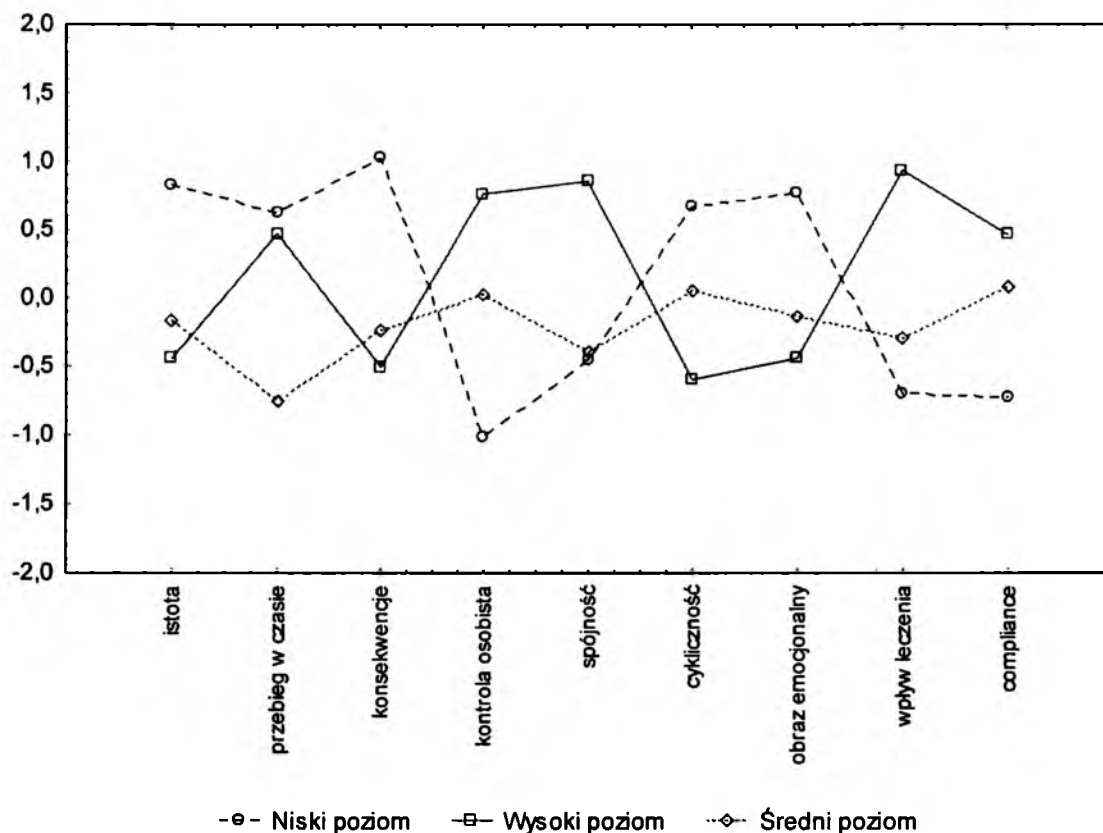
Zmienne	Skupienie 1 (Niskie compl) (n=52)	Skupienie 2 (Wysokie compl) (n=66)	Skupienie 3 (wyniki średnie) (n=84)	F
	M	M	M	
Compliance	-0,71	0,46	0,08	26,48***
Obraz własnej choroby				
Istota objawów	0,83	-0,45	-0,17	34,19***
Przebieg w czasie	0,63	0,47	-0,76	71,70***
Konsekwencje	1,03	-0,51	-0,24	61,60***
Kontrola osobista	-1,01	0,76	0,03	93,92***
Spójność	-0,45	0,86	-0,40	55,99***
Cykliczność	0,67	-0,60	0,06	30,54***
Obraz emocjonalny	0,77	-0,44	-0,13	27,78***
Wpływ leczenia	-0,70	0,94	-0,30	82,73***

Objaśnienia: N=202; \*\*\*  $p < 0,001$

Analiza ta wyodrębniła trzy skupienia charakteryzujące się obecnością największej liczby istotnych różnic przy zachowaniu liczebności poszczególnych grup  $n > 10$ .

**Skupienie 1** (osoby o niskim *compliance*) obejmowało chorych doświadczających największej liczby objawów utożsamianych z chorobą i postrzegających cukrzycę jako chorobę przewlekłą, przebiegającą cyklicznie, o znacznych konsekwencjach dla codziennego funkcjonowania pacjenta. Jednocześnie chorzy ci charakteryzowali się najniższym postrzeganiem możliwości własnego wpływu, jak i wpływu leczenia na przebieg choroby, najmniej rozumieli swoją chorobę i w największym stopniu doświadczali negatywnych emocji, których źródłem była choroba.





**Rysunek 8. Profile obrazu własnej choroby u osób o zróżnicowanym poziomie compliance.**

**Skupienie 2** obejmowało osoby o wysokim poziomie *compliance*. Chorzy ci również postrzegają swoją chorobę jako przewlekłą, jednak pod względem pozostałych wymiarów obrazu własnej choroby prezentują wyniki przeciwne do tych, które obserwuje się w skupieniu 1. Osoby te charakteryzują się małą liczbą objawów utożsamianych z istotą choroby, postrzegają najmniej konsekwencji choroby dla swojego codziennego funkcjonowania, mają najwyższe poczucie wpływu osobistego i poprzez leczenie na przebieg choroby, dobrze tę chorobę rozumieją, nie postrzegają cukrzycy jako schorzenia o przebiegu nawrotowym oraz nie doświadczają negatywnych emocji związanych z chorobą.

**Skupienie 3** obejmujące chorych o przeciętnym poziomie stosowania się do zaleceń lekarskich dotyczy osób, uzyskujących średnie wyniki w poszczególnych skalach obrazu własnej choroby. Jedynie w odniesieniu do przekonań na temat przebiegu choroby w czasie w grupie tej obserwuje się najczęściej postrzeżenie choroby jako stanu krótkotrwałego.

Przeprowadzona analiza upoważnia do stwierdzenia, że istnieje określony profil obrazu własnej choroby charakteryzujący osoby stosujące się do zaleceń lekarskich w stopniu znacznym

### 7.2.2.2. Obraz własnej choroby a parametry zdrowia somatycznego i psychicznego

Aby zweryfikować hipotezy dotyczące zależności pomiędzy obrazem własnej choroby (OWCh) i stanem zdrowia somatycznego i psychicznego, przeprowadzono analizę współczynników korelacji *r*-Pearsona. Wyniki tej analizy dla OWCh i depresyjności przedstawiono w tabeli 15.

Tabela 15.  
Związek pomiędzy obrazem własnej choroby i depresyjnością a compliance

Obraz własnej choroby	Depresyjność				
	Obniżenie nastroju	Spadek aktywności	Objawy somatyczne	Lęk	Wynik całkowity
Istota choroby	<b>0,42***</b>	<b>0,43***</b>	<b>0,49***</b>	<b>0,29***</b>	<b>0,49***</b>
Przebieg w czasie	<b>0,15*</b>	<b>0,16*</b>	0,10	<b>0,19**</b>	<b>0,17*</b>
Konsekwencje	<b>0,55***</b>	<b>0,53***</b>	<b>0,50***</b>	<b>0,30***</b>	<b>0,59***</b>
Kontrola osobista	<b>-0,34***</b>	<b>-0,43***</b>	<b>-0,39***</b>	<b>-0,29***</b>	<b>-0,42***</b>
Wpływ leczenia	<b>-0,34***</b>	<b>-0,32***</b>	<b>-0,21**</b>	<b>-0,23**</b>	<b>-0,34***</b>
Rozumienie	-0,10	<b>-0,19**</b>	-0,09	0,03	-0,12
Cykliczność	<b>0,63***</b>	<b>0,55***</b>	<b>0,49***</b>	<b>0,36***</b>	<b>0,65***</b>
Obraz emocjonalny	<b>0,29***</b>	<b>0,26***</b>	<b>0,32***</b>	<b>0,16*</b>	<b>0,32***</b>
Przyczyny psychologiczne	<b>0,28**</b>	0,14	0,13	0,16	<b>0,25**</b>
Czynniki behaw. i czynniki ryzyka	-0,07	-0,09	0,01	-0,09	-0,07
Oslabienie organizmu	<b>0,24**</b>	0,10	<b>0,24**</b>	0,13	<b>0,24**</b>
Dziedziczenie	-0,06	-0,04	-0,16	-0,10	-0,10
Starzenie się	-0,10	-0,01	-0,19*	0,07	-0,11

Objaśnienia:  
N = 202

Analiza wykazała obecność licznych korelacji pomiędzy poszczególnymi wymiarami obrazu własnej choroby i depresyjnością. Szczególną uwagę zwracają silne dodatnie związki pomiędzy przekonaniem na temat cykliczności choroby i jej konsekwencji dla codziennego funkcjonowania a wszystkimi składowymi depresyjności (za wyjątkiem lęku, dla którego korelacja wykazuje umiarkowaną siłę). Wykazano również, iż wraz ze wzrostem wiary w możliwość sprawowania kontroli nad cukrzycą (zarówno osobistej, jak i poprzez leczenie), maleje nasilenie objawów depresyjnych. Siła tych związków jest umiarkowana.

Zależności pomiędzy obrazem własnej choroby a parametrami wyrównania metabolicznego przedstawiono w tabeli 16.

Tabela.16.  
Związki pomiędzy OWCh i poziomem wyrównania metabolicznego

Obraz własnej choroby	Wyrównanie metaboliczne / Stan zdrowia somatycznego		
	HbA <sub>1c</sub>	BMI	Ciśnienie skurczowe
Istota objawów	<b>0,24**</b>	<b>0,22**</b>	0,10
Przebieg w czasie	0,10	0,01	-0,05
Konsekwencje	<b>0,29***</b>	0,06	0,12
Kontrola osobista	<b>-0,29***</b>	<b>-0,25***</b>	<b>-0,16*</b>
Rozumienie	<b>-0,24**</b>	<b>-0,17***</b>	<b>-0,24**</b>
Cykliczność	<b>0,35***</b>	<b>0,14*</b>	0,07
Obraz emocjonalny	<b>0,17*</b>	0,03	0,03
Wpływ leczenia	<b>-0,21**</b>	<b>-0,14*</b>	<b>-0,20**</b>

Objaśnienia: N=202; \* p<0,05; \*\* p<0,01; \*\*\* p<0,001

Uzyskane wyniki ukazały obecność słabych ujemnych korelacji pomiędzy przekonaniem na temat możliwości osobistej kontroli nad objawami choroby oraz rozumieniem swojego stanu zdrowia a parametrami wyrównania metabolicznego, zwłaszcza dotyczy to stężenia hemoglobiny glikozylowanej.

Związki te najprawdopodobniej są mediowane poprzez stosowanie się do zaleceń lekarskich i depresyjność. Wskazuje na to obecność istotnych korelacji pomiędzy OWCh, parametrami wyrównania metabolicznego, depresyjnością i poziomem stosowania się do

zaleceń lekarskich. Interesujące jest zatem sprawdzenie charakteru i kierunku tych zależności. Zostanie to zweryfikowane w dalszej części rozdziału za pomocą modelowania równań strukturalnych.

### **7.2.2.3. Wsparcie społeczne a *compliance* i obraz własnej choroby**

Przeprowadzono analizę zależności pomiędzy wielkością i rodzajami wsparcia społecznego a podejmowaniem zaleceń lekarskich i obrazem własnej choroby u pacjentów (tabela 17).

Zarówno w przypadku *compliance*, jak i obrazu własnej choroby istotne zależności dotyczyły przede wszystkim związków ze wsparciem otrzymywanym, a zwłaszcza otrzymywanym wsparciem informacyjnym. Wyższe wsparcie otrzymywane wiązało się z lepszym stosowaniem się do zaleceń lekarskich oraz rzadszym postrzeganiem przez chorych cukrzycy jako stanu przewlekłego, a także z mniejszym nasileniem emocji negatywnych związanych z chorobą.

Im bardziej partnerzy chorych są przekonani o możliwości osobistego wpływu pacjentów na przebieg cukrzycy, tym wyższe jest udzielane wsparcie informacyjne przez partnerów, a chorzy deklarują silniejsze otrzymywane od swoich bliskich wsparcie, zwłaszcza emocjonalne. Jednak najciekawiej przedstawiają się wyniki dotyczące związków pomiędzy wsparciem otrzymywanym i udzielanym a rozumieniem choroby przez partnerów. Im słabiej partnerzy chorych rozumieją ich chorobę, tym większego wsparcia udzielają (szczególnie dotyczy to wsparcia instrumentalnego i informacyjnego), a pacjenci deklarują większe otrzymywane wsparcie emocjonalne oraz instrumentalne.

Tabela 17

## Wsparcie społeczne a stosowanie się do zaleceń lekarskich i obraz choroby tworzony przez pacjenta i jego partnera

Czynnik	Sposzeregane dostępne wsparcie				Wsparcie otrzymywane				Wsparcie udzielane choremu (ocena partnera)				
	Wynik ogólny	Wsparcie emocj.	Wsparcie instr.	Wynik ogólny	Wsparcie emocj.	Wsparcie instr.	Wynik ogólny	Wsparcie emocj.	Wsparcie instr.	Wynik ogólny	Wsparcie emocj.	Wsparcie instr.	Wsparcie infor.
	<b>Compliance</b>												
całość zaleceń	0,01	0,02	-0,03	0,20**	0,18*	0,09	0,35***	0,16*	0,10	0,17*	0,25***		
zazywanie leków	0,03	0,05	-0,04	0,14*	0,12	0,16*	0,15*	0,06	0,08	0,04	-0,04		
pomiar glikemii	0,01	0,06	-0,12	0,07	0,04	0,09	0,14*	0,04	-0,02	0,15*	0,17*		
wizyty kontrolne/badania	-0,15*	-0,13	-0,13	0,18*	0,16*	0,13	0,25***	0,07	0,01	0,10	0,26***		
dieta	-0,04	-0,01	-0,08	0,01	0,02	-0,10	0,13	0,08	0,04	0,05	0,21**		
kontrola masy ciała	0,08	0,12	-0,06	0,11	0,11	-0,05	0,32***	0,05	0,02	0,11	0,08		
regularny tryb życia	0,08	0,05	0,12	0,33***	0,27***	0,30***	0,41***	0,15*	0,08	0,29***	0,15*		
aktywność fizyczna	0,02	0,02	0,02	0,21**	0,19**	0,08	0,35***	0,05	0,02	0,07	0,12		
<b>Obraz własnej choroby (pacjent)</b>													
Istota choroby	-0,08	-0,03	-0,16*	-0,16*	-0,19**	-0,09	-0,12	-0,05	-0,06	-0,06	0,06		
Przebieg w czasie	-0,14*	-0,09	-0,21**	-0,33***	-0,30***	-0,30***	-0,32***	0,12	0,11	-0,01	0,16*		
Konsekwencje	-0,04	-0,03	-0,05	-0,19**	-0,17*	-0,12	-0,22**	0,08	0,08	0,09	-0,03		
Kontrola osobista	-0,04	-0,03	-0,04	0,05	0,09	-0,10	0,10	0,05	0,04	-0,03	0,14*		
Wpływ leczenia	0,05	0,02	0,10	0,10	0,09	0,02	0,22**	0,12	0,10	0,08	0,14*		
Rozumienie choroby	-0,04	-0,01	-0,11	-0,11	-0,09	-0,16*	-0,04	-0,01	0,01	-0,07	0,06		
Cykliczność	0,01	0,02	-0,02	-0,04	-0,03	-0,04	-0,02	0,09	0,07	0,12	0,04		
Obraz emocjonalny	-0,08	-0,05	-0,10	-0,20**	-0,16*	-0,18**	-0,16*	-0,07	-0,07	-0,06	-0,02		
<b>Obraz choroby (partner chorego)</b>													
Istota choroby	-0,13*	-0,05	-0,27***	0,01	0,04	0,01	-0,04	0,17*	0,16*	0,12	0,11		
Przebieg w czasie	0,08	0,06	0,08	-0,02	-0,05	0,02	0,05	0,11	0,09	0,05	0,14*		
Konsekwencje	-0,12	-0,06	-0,20**	-0,13	-0,15*	-0,07	-0,05	-0,01	-0,02	0,13	-0,08		
Kontrola osobista	0,08	0,06	0,09	0,23**	0,24***	0,17*	0,16*	0,17**	0,12	0,16*	0,34***		
Wpływ leczenia	-0,18*	-0,16*	-0,13	0,06	0,04	0,11	0,04	0,02	0,01	0,08	-0,08		
Rozumienie choroby	-0,03	-0,03	-0,03	-0,34***	-0,35***	-0,34***	-0,16*	-0,29***	-0,18***	-0,37***	-0,35***		
Cykliczność	-0,04	0,03	-0,16*	-0,15*	-0,15*	-0,10	-0,14*	-0,04	-0,08	-0,02	0,13		
Obraz emocjonalny	-0,11	-0,05	-0,16*	-0,24**	-0,23***	-0,17*	-0,23**	-0,13	-0,12	-0,08	-0,07		

Objaśnienia: N=202

#### 7.2.2.4. Rozbieżność obrazów choroby u pacjentów i ich partnerów a stosowanie się do zaleceń lekarskich

Istniejące przesłanki literaturowe skłaniają do zbadania relacji pomiędzy obrazami choroby tworzonymi przez chorych, jak i ich partnerów. Analiza współczynników korelacji pomiędzy tymi samymi wymiarami obrazu choroby u obojga partnerów wykazała brak istotnych zależności w odniesieniu do przekonań na temat wpływu leczenia oraz rozumienia choroby (tabela 18). Najsilniejsze dodatnie korelacje wykazano dla cykliczności ( $r = 0,53$ ;  $p < 0,001$ ) oraz istoty choroby ( $r = 0,49$ ;  $p < 0,001$ ). Pozostałe zależności charakteryzowały się słabą lub umiarkowaną siłą.

Tabela. 18  
Obraz choroby u pacjentów i ich partnerów

Obraz choroby		<i>M</i>	<i>t</i> ( <i>df</i> =202)	<i>r</i> -Pearsona
Istota choroby	Chory	4,25	-0,09	<b>0,49***</b>
	Partner	4,27		
Przebieg w czasie	Chory	23,26	<b>12,59***</b>	<b>0,18**</b>
	Partner	18,84		
Konsekwencje dla funkcjonowania chorego	Chory	18,88	0,10	<b>0,33***</b>
	Partner	18,91		
Kontrola chorego nad objawami cukrzycy	Chory	21,90	<b>6,43***</b>	<b>0,18*</b>
	Partner	19,68		
Wpływ leczenia	Chory	18,47	<b>6,60***</b>	0,05
	Partner	16,55		
Rozumienie choroby	Chory	16,57	<b>7,76***</b>	0,02
	Partner	13,47		
Cykliczność / nawrotowość choroby	Chory	10,91	-1,21	<b>0,53***</b>
	Partner	11,12		
Obraz emocjonalny	Chory	18,55	1,48	<b>0,33***</b>
	Partner	18,01		

Objaśnienia: chorzy n=202; partnerzy n=202

Analizując różnice w obrazie choroby u pacjentów i ich partnerów, zaobserwowano, iż chorzy częściej niż ich bliscy spostrzegają chorobę jako przewlekłą, lepiej ją rozumieją i mają poczucie większego osobistego wpływu na jej przebieg. Bardziej też wierzą w zasadność i skuteczność stosowanego leczenia.

W dalszej analizie wyodrębniono grupy par o niskiej i wysokiej rozbieżności obrazów choroby i porównano je ze sobą pod względem poziomu stosowania się do zaleceń lekarskich (tabela 19). Grupę o małej rozbieżności obrazów choroby wyodrębniono poprzez odjęcie połowy wartości odchylenia standardowego od mediany, a grupę o dużej rozbieżności poprzez dodanie połowy wartości odchylenia standardowego do mediany.

W parach o wysokiej zgodności reprezentacji poznawczych dotyczących istoty choroby chorzy bardziej angażowali się w zalecone aktywności, a szczególnie w regularne zażywanie leków, pomiary glikemii, ciśnienia tętniczego i badania lekarskie, częściej stosowali się do zaleceń dietetycznych oraz prowadzili bardziej regularny tryb życia. Wysoka zgodność obrazów w zakresie przebiegu w czasie przekładała się na wyższy poziom stosowania się chorych do zaleceń związanych z aktywnością fizyczną, ograniczaniem spożycia alkoholu oraz prowadzeniem bardziej regularnego trybu życia. Wreszcie, w parach o wysokiej zgodności obrazów emocjonalnych pacjenci również wykazywali wyższy poziom *compliance*.

Natomiast w parach, gdzie wysoka zgodność obrazów choroby dotyczyła poczucia osobistego wpływu pacjenta na przebieg cukrzycy, zasadności i skuteczności stosowanego leczenia, rozumienia choroby oraz jej cykliczności pacjenci wykazywali gorszy poziom dostosowania się do zaleceń lekarskich. Prawdopodobnie wiąże się to ze słabym przekonaniem u obu partnerów o możliwości sprawowania kontroli nad objawami cukrzycowymi.

Tabela 19

## Rozbieżność obrazów choroby u chorego i jego partnera a stosowanie się do zaleceń lekarskich

Rozbieżność obrazów choroby	Całość zaleceń		Zażywanie leków		Procedury medyczne		Dieta		Aktywność fizyczna		Kontrola masy ciała		Ograniczanie alkoholu		Regularny tryb życia	
	M	t	M	t	M	t	M	t	M	t	M	t	M	t	M	t
Istota choroby	W 61,27 N 55,57	2,91**	98,15 94,64	2,11*	84,88 75,30	3,18**	72,74 66,47	1,99*	58,33 48,21	1,68	68,52 60,71	1,44	78,70 81,25	-0,65	71,30 58,63	3,17**
Przebieg w czasie	W 59,19 N 56,50	1,70	95,00 90,00	1,66	80,52 77,86	1,04	68,40 70,40	-0,81	63,13 45,71	3,72***	66,75 66,43	0,53	80,63 70,71	2,79**	73,13 54,05	5,33***
Konsekw.	W 60,27 N 59,07	0,51	94,35 94,00	0,10	83,06 79,33	1,22	72,67 72,11	0,20	58,06 59,00	-0,16	72,58 64,00	1,64	80,65 79,00	0,42	61,83 65,67	-0,80
Kontrola osobista	W 56,11 N 60,59	-2,14*	90,74 97,92	-2,17*	78,86 81,94	-0,87	66,87 75,89	-3,27**	50,00 60,42	-1,73	64,81 80,21	-3,09**	78,70 72,92	1,35	58,64 61,46	-0,54
Wpływ leczenia	W 53,49 N 64,26	-6,04***	93,52 97,32	-1,87	75,31 87,20	-4,28***	62,55 79,46	-6,04***	43,52 67,86	-4,22***	51,85 77,68	-5,29***	77,78 75,89	0,48	58,33 67,56*	-2,06*
Rozum. choroby	W 55,00 N 62,63	-4,98***	90,70 96,09	-4,98*	75,19 85,29	-4,29***	66,15 76,04	-4,21***	52,33 61,72	-1,79	61,05 77,34	-3,77***	75,58 79,69	-1,19	60,08 69,01	-2,12*
Cykliczn.	W 59,88 N 54,94	-2,88**	96,43 91,38	-2,08*	83,16 73,99	-3,43***	72,45 66,67	-2,30*	55,10 51,72	-0,65	71,94 64,66	-1,70	75,51 81,03	1,59	66,16 58,62	-1,84
Obraz emocj.	W 61,42 N 56,01	2,94*	97,79 90,74	2,61*	84,93 77,93	2,57*	74,35 67,49	2,30*	58,82 47,22	2,01*	78,68 56,48	4,59***	83,09 76,85	1,84	66,18 59,26	1,64

Objaśnienia:

W – wysoka zgodność obrazów choroby u chorego i jego partnera;

N – niska zgodność obrazów choroby u chorego i jego partnera.



### 7.2.3. Predyktory stosowania się do zaleceń lekarskich

W celu określenia mocy predyktywnej czynników wprowadzonych do modelu uwarunkowań stosowania się do zaleceń lekarskich u chorych na cukrzycę typu 2 przeprowadzono krokową analizę regresji liniowej. Kolejność wprowadzania zmiennych do analizy była zgodna z założeniami modelu. Najpierw wprowadzono obraz własnej choroby, następnie depresyjność, obraz choroby u partnera, wsparcie społeczne, wiek oraz czas trwania choroby.

Podsumowanie analizy regresji dla poziomu *compliance* przedstawiono w tabeli 20, przy czym uwzględniono jedynie te czynniki, które spełniły kryteria włączenia do analizy.

Tabela 20

Regresja czynników biopsychospołecznych względem stosowania się do zaleceń lekarskich

Czynnik	skor. $R^2$	$\Delta R^2$	$\beta$	F
<b>Obraz własnej choroby</b>				
Przebieg w czasie	0,18	0,18	-0,08	23,22***
Wpływ leczenia			<b>0,29***</b>	
<b>Depresyjność</b>				
Objawy somatyczne	0,24	0,06	<b>-0,24***</b>	22,10***
<b>Wsparcie społeczne</b>				
Otrzymywane wsparcie informacyjne			<b>0,41***</b>	15,56***
Otrzymywane wsparcie instrumentalne	0,34	0,10	<b>-0,26**</b>	
Spostrzegane wsparcie instrumentalne			<b>-0,16**</b>	
Udzielane wsparcie instrumentalne			<b>0,15*</b>	

Objaśnienia:

N = 202

\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$

skor.  $R^2$  – skorygowane  $R^2$

Przeprowadzona analiza wskazuje, że wprowadzone czynniki wyjaśniają 34% wariacji zmiennej zależnej. Po rozbiciu wariacji całkowitej, każda z grup analizowanych czynników okazała się istotna statystycznie. Spośród nich największą część wariacji całkowitej tłumaczy obraz własnej choroby (18%), natomiast depresyjność i wsparcie społeczne tłumaczą odpowiednio 6% i 10% tej wariacji.

Analizując istotność każdego czynnika osobno okazuje się, że: wyższy poziom stosowania się do zaleceń lekarskich koreluje z wyższym otrzymywanym wsparciem informacyjnym ( $\beta = 0,41$ ;  $p < 0,001$ ), silniejszym przekonaniem o wpływie i zasadności stosowania leczenia ( $\beta = 0,29$ ;  $p < 0,001$ ), mniejszym nasileniem depresyjnych objawów somatycznych, większym otrzymywanym, spostrzeganym oraz udzielanym wsparciem instrumentalnym.

W związku z wykazanymi wcześniej różnicami płciowymi w zakresie *compliance*, analogiczne analizy przeprowadzono osobno dla mężczyzn i kobiet. Podsumowania tych analiz znajdują się w tabelach 21 i 22.

Tabela 21

Regresja czynników biopsychospołecznych względem stosowania się do zaleceń lekarskich przez mężczyzn

Czynnik	skor. $R^2$	$\Delta R^2$	$\beta$	F
<b>Obraz własnej choroby</b>				
Wpływ leczenia	0,15	0,15	<b>0,27**</b>	10,33**
<b>Depresyjność</b>				
Objawy somatyczne	0,21	0,06	<b>-0,31***</b>	9,93***
<b>Wsparcie społeczne</b>				
Udzielane wsparcie instrumentalne	0,26	0,05	<b>0,20*</b>	8,57***

Objaśnienia:

N = 104

\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$

skor.  $R^2$  – skorygowane  $R^2$

Przeprowadzona analiza dla grupy mężczyzn (tabela 21) wskazuje, że wprowadzone czynniki wyjaśniają zaledwie 26% wariacji *compliance*. Największą część wariacji całkowitej tłumaczą czynniki związane z obrazem własnej choroby (15%), natomiast depresyjność i wsparcie społeczne odpowiednio po 6 i 5% tej wariacji. Analizując istotność każdego czynnika osobno wykazano, że wyższy poziom stosowania się do zaleceń lekarskich przez mężczyzn koreluje z mniejszym nasileniem depresyjnych objawów somatycznych, silniejszym przekonaniem o zasadności i wpływie stosowanego leczenia oraz wyższym udzielanym wsparciem instrumentalnym.

Natomiast w grupie kobiet (tabela 22) wprowadzone czynniki wyjaśniły 58% wariacji stosowania się do zaleceń lekarskich. Największą część wariacji całkowitej tłumaczą tutaj także czynniki związane z obrazem własnej choroby (37%). Depresyjność tłumaczy 12%, obraz choroby tworzony przez partnerów chorych kobiet wyjaśnia 7%, a wiek 2% wariacji. Analizując istotność każdego czynnika osobno wykazano, że wyższy poziom *compliance* u kobiet koreluje z silniejszym przekonaniem o zasadności i wpływie stosowanego leczenia, silniejszym przekonaniem o możliwości osobistej kontroli nad objawami choroby, mniejszym nasileniem depresyjnych objawów somatycznych i lękowych, słabszym przekonaniem o przewlekłym przebiegu choroby, gorszym rozumieniem choroby przez partnera i postrzeganiem przez niego większej liczby objawów utożsamianych z chorobą. Wykazano także, że wraz z wiekiem u kobiet wzrasta poziom stosowania się do zaleceń lekarskich, jednak siła tego związku jest bardzo słaba.

Tabela 22

*Regresja czynników biopsychospołecznych względem stosowania się do zaleceń lekarskich przez kobiety*

<b>Czynnik</b>	<b>skor. <math>R^2</math></b>	<b><math>\Delta R^2</math></b>	<b><math>\beta</math></b>	<b>F</b>
<b>Obraz własnej choroby</b>				
Przebieg w czasie	0,37	0,37	-0,26***	29,65***
Kontrola osobista			0,33***	
Wpływ leczenia			0,41***	
<b>Depresyjność</b>				
Objawy somatyczne	0,49	0,12	-0,34***	29,04***
Lęk			-0,26**	
<b>Obraz choroby tworzony przez partnera</b>				
Rozumienie	0,56	0,07	-0,21**	21,73***
Istota choroby			0,18*	
<b>Czynniki socjodemograficzne</b>				
Wiek	0,58	0,02	0,15*	19,93***

Objaśnienia:

N = 98

\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$

skor.  $R^2$  – skorygowane  $R^2$

### 7.3. Weryfikacja modelu uwarunkowań stosowania się do zaleceń lekarskich przez chorych na cukrzycę typu 2 - Modelowanie równań strukturalnych

Uprzednia analiza pozwoliła uzyskać wiele istotnych danych oraz umożliwiła weryfikację części postawionych hipotez. Jednak w modelu uwarunkowań stosowania się do zaleceń lekarskich założono bardziej złożone zależności pomiędzy zmiennymi – zakładano efekty mediacji pomiędzy poszczególnymi czynnikami. Całościowa analiza tych relacji jest możliwa poprzez wykorzystanie modelowania równań strukturalnych.

#### 7.3.1. Weryfikacja modelu uwarunkowań *compliance* u chorych na cukrzycę typu 2

Model wyjściowy przedstawiono w rozdziale 5.2.1. (rys. 3). Został on zweryfikowany za pomocą eksploracyjnej wersji analizy ścieżek. Dzięki temu uzyskano informacje o kierunkach potencjalnych zależności. Graficzny schemat modelu przedstawiono na rysunku 9. Nazwy zmiennych objaśniono w tabeli 23 (poniżej). Na rysunku wyeksponowano najistotniejsze statystycznie ścieżki, przyjmując jako wartość graniczną korelację rzędu 0,25.

Tabela 23

*Objaśnienia nazw zmiennych uwzględnionych w modelowaniu równań strukturalnych*

<i>Nazwa</i>	<i>Objaśnienie</i>
p_rozum	- Obraz choroby u partnera osoby chorej – Rozumienie choroby przez bliskiego
p_leczenie	- Obraz choroby u partnera osoby chorej – Wpływ leczenia
p_cycl	- Obraz choroby u partnera osoby chorej – Cykliczność choroby
p_istota	- Obraz choroby u partnera osoby chorej – Istota choroby
p_przebieg	- Obraz choroby u partnera osoby chorej – Przebieg choroby
p_kontrola	- Obraz choroby u partnera osoby chorej – Kontrola osobista osoby chorej nad objawami
p_konsekw	- Obraz choroby u partnera osoby chorej - Konsekwencje choroby dla pacjenta
ch_rozum	- Obraz własnej choroby – Rozumienie choroby
ch_liczenie	- Obraz własnej choroby – Wpływ leczenia
ch_cycl	- Obraz własnej choroby – Cykliczność choroby
ch_istota	- Obraz własnej choroby – Istota choroby
ch_przebieg	- Obraz własnej choroby – Przebieg choroby
ch_kontrola	- Obraz własnej choroby – Kontrola osobista nad objawami choroby
ch_konsekw	- Obraz własnej choroby – Konsekwencje choroby
wsp_sp_emo	- Spostrzegane dostępne wsparcie emocjonalne
wsp_sp_inst	- Spostrzegane dostępne wsparcie instrumentalne
wsp_udz_emo	- Udzielane przez partnera wsparcie emocjonalne
wsp_udz_inst	- Udzielane przez partnera wsparcie instrumentalne
nastrój	- obniżenie nastroju
somat	- depresyjne objawy somatyczne
aktyw	- spadek aktywności
HbA <sub>1c</sub>	- stężenie hemoglobiny glikozylowanej
BMI	- Indeks Masy Ciała
Compliance	- Stosowanie się do zaleceń lekarskich



### 7.3.1.1. Parametry statystyczne modelu

Testowany model uzyskał dobre wskaźniki dopasowania, co pozwala wnioskować o trafnym opisie badanych aspektów rzeczywistości. Wskaźniki te przyjęły następujące wartości:  $\chi^2=265,77$  (df=257; p=0,34);  $\chi^2/df=1,03$ ; GFI=0,96; AGFI=0,95; RMR=0,06; CFI=0,99; RMSEA=0,01. Model umożliwia wyjaśnienie 30% wariacji podejmowanych zaleceń lekarskich, a w 32% tłumaczy wyrównanie metaboliczne u chorych. Ważnym wynikiem jest tłumaczenie przez model aż 74% wariacji poziomu hemoglobiny glikozylowanej.

### 7.3.1.2. Analiza relacji pomiędzy zmiennymi

#### ***Uwarunkowania stanu metabolicznego***

Bezpośredni wpływ na stan metaboliczny ma jedynie poziom stosowania się do zaleceń lekarskich ( $\beta = -0,44$ ). Wraz ze wzrostem zakresu *compliance* spada stężenie hemoglobiny glikozylowanej, a BMI osiąga niższe wartości, zatem stan metaboliczny jest bardziej wyrównany.

#### ***Uwarunkowania stosowania się do zaleceń lekarskich***

Analiza modelu ujawniła, że z poziomem *compliance* w sposób bezpośredni wiążą się jedynie dwa czynniki: przekonania na temat wpływu leczenia na przebieg choroby ( $\beta = 0,36$ ) oraz depresyjność ( $\beta = -0,38$ ). Im bardziej osoba chora na cukrzycę jest przekonana o zasadności i efektywności stosowanego leczenia, tym większy jest jej poziom dostosowania się do zaleceń lekarskich. Natomiast związek pomiędzy depresyjnością i *compliance* ma charakter odwrotnie proporcjonalny.

Wykazano także pośredni wpływ obrazu własnej choroby na zakres stosowania się zaleceń lekarskich. Związki te są mediowane przez depresyjność lub przez inne wymiary poznawczej reprezentacji choroby. Największy wpływ pośredni na podejmowanie zaleconych aktywności ma przekonanie o możliwości osobistego wpływu na przebieg choroby, a związek ten jest mediowany

przez przekonanie o skuteczności stosowanego leczenia. Obraz wpływu obrazu własnej choroby na depresyjność, *compliance* i stan metaboliczny przedstawiono w tabeli 24.

Tabela 24

Uwarunkowania podejmowania zaleceń lekarskich, stanu metabolicznego oraz depresyjności u chorych na cukrzycę

<b>Czynnik</b>	<b>Depresyjność</b>	<b>Compliance</b>	<b>HbA<sub>1c</sub></b>	<b>BMI</b>
<b>Wpływ bezpośredni</b>				
compliance	-	-	-0,35	-0,23
depresyjność	-	-0,38	-	-
ch_rozum	-	-	-	-
ch_leczenie	-	0,36	-	-
ch_cycl	-	-	-	-
ch_istota	0,26	0,21	-	-
ch_przebieg	-	-	-	-
ch_kontrola	-0,20	-	-	-
ch_konsekw	0,47	-	-	-
<b>Wpływ pośredni</b>				
compliance	-	-	-	-
depresyjność	-	-	0,14	0,10
ch_rozum	-	0,15	-0,11	-0,04
ch_leczenie	-	-	-0,13	-0,09
ch_cycl	-	-	-	-
ch_istota	-	-0,10	-0,04	-0,03
ch_przebieg	-	-	-	-
ch_kontrola	-0,14	0,35	-0,16	-0,09
ch_konsekw	0,07	-0,15	0,11	0,04

N=202

Objaśnienia nazw zmiennych: patrz tabela 23, s. 107

### **Uwarunkowania depresyjności**

Na wyższy poziom depresyjności bezpośrednio wpływa bardziej zaznaczone postrzeganie negatywnych konsekwencji choroby dla funkcjonowania pacjenta ( $\beta = 0,47$ ) oraz wyższa liczba objawów identyfikowanych jako istota cukrzycy ( $\beta = 0,26$ ). Na obniżenie nastroju z kolei wpływa bezpośrednio poziom spostrzeganego wsparcia emocjonalnego – im wyższe wsparcie, tym mniejszy spadek nastroju ( $\beta = -0,25$ ).

Natomiast siła wpływów pośrednich na kształtowanie się poziomu depresyjności jest niska. W największym stopniu na poziom depresyjności wpływa poczucie kontroli osobistej ( $\beta = -0,14$ ) i jest to związek mediowany przez ocenę konsekwencji choroby.

### **Uwarunkowania obrazu własnej choroby**

Obraz wpływu obrazu choroby tworzonego przez partnera, wsparcia społecznego oraz czasu trwania choroby na poznawczą reprezentację własnej choroby przedstawiono w tabeli 25.

Tabela 25  
Uwarunkowania obrazu własnej choroby

<b>Czynnik</b>	<b>ch_rozum</b>	<b>ch_leczenie</b>	<b>ch_cycl</b>	<b>ch_istota</b>	<b>ch_przebieg</b>	<b>ch_kontrola</b>	<b>ch_konsekw</b>
<b>Wpływ bezpośredni</b>							
ch_rozum	-	0,41	-0,22	-	0,26	-	-
ch_leczenie	-	-	-	-	-	-	-
ch_cycl	-	-	-	-	-	-	-
ch_istota	-	-	-	-	-	-	-
ch_przebieg	-	-	-	-	-	-	-
ch_kontrola	0,45	0,45	-	-	-	-	-0,26
ch_konsekw	-	-	0,22	0,25	0,37	-	-
p_leczenie	-	-	-	-	0,20	-	-
p_cycl	-	-	0,47	-	-	-	0,19
p_istota	-	-	-	0,35	-	-	-
p_konsekw	-	-	-	0,19	-	-	0,23
wsp_sp_emo	-	-	-	-	-	-	-
wsp_sp_instr	-	0,17	-	-	-	-	-
czas trwania	-	-	-	-	-	-0,28	-
<b>Wpływ pośredni</b>							
ch_rozum	-	-	-	-	-	-	-
ch_leczenie	-	-	-	-	-	-	-
ch_cycl	-	-	-	-	-	-	-
ch_istota	-	-	-	-	-	-	-
ch_przebieg	-	-	-	-	-	-	-
ch_kontrola	-	0,19	-0,16	-0,07	0,02	-	-
ch_konsekw	-	-	-	-	-	-	-
p_leczenie	-	-	-	-	-0,03	-	-
p_cycl	-	-	0,04	0,15	0,07	-	-
p_istota	-	-0,03	-	-	-	-	-
p_konsekw	-	-0,01	0,21	0,20	0,11	-	0,06
wsp_sp_emo	-	0,10	-	-	-	-	-
wsp_sp_instr	-	-	-	-	-	-	-
czas trwania	-0,13	-0,18	0,11	0,14	0,03	-	0,17

N=202

Objaśnienia nazw zmiennych: patrz tabela 23, s. 107



**Rozumienie własnej choroby** kształtowane jest przez dwa czynniki. Wysokie poczucie kontroli osobistej ( $\beta = 0,45$ ) bezpośrednio wpływa na lepsze rozumienie choroby. Natomiast pośrednio niewielki wpływ ma także czas trwania choroby – im dłuższej pacjent choruje, tym gorzej rozumie swoje objawy ( $\beta = -0,13$ ). Ten ostatni związek jest mediowany przez poczucie kontroli osobistej.

Przekonania na temat **efektywności stosowanego leczenia** kształtują się z kolei pod bezpośrednim wpływem poczucia kontroli osobistej ( $\beta = 0,45$ ), rozumienia choroby ( $\beta = 0,41$ ) oraz spostrzeganego wsparcia instrumentalnego, jednak ten ostatni czynnik wywiera wpływ słaby ( $\beta = 0,17$ ). Wśród czynników pośrednio wpływających na bardziej pozytywne postrzeganie efektywności leczenia warto wymienić jedynie wysokie poczucie kontroli osobistej (związek mediowany przez rozumienie choroby) oraz krótszy czas trwania cukrzycy (związek mediowany przez poczucie kontroli osobistej). Pozostałe czynniki mają bardzo niewielki wpływ na kształtowanie się tego wymiaru obrazu własnej choroby.

**Poczucie kontroli osobistej** nad objawami choroby jest kształtowane jedynie pod bezpośrednim wpływem czasu trwania choroby ( $\beta = -0,28$ ). Czas wpływa niekorzystnie na przekonanie o możliwości kontrolowania objawów cukrzycy.

Negatywna **ocena konsekwencji choroby** dla funkcjonowania pacjenta powstaje pod bezpośrednim wpływem niższego poczucia kontroli osobistej, dostrzegania negatywnych konsekwencji choroby oraz silniejszego przekonania o cykliczności objawów cukrzycy. Z czynników oddziałujących pośrednio należy wymienić czas trwania choroby – im pacjent dłużej choruje, tym bardziej ocenia konsekwencje choroby jako negatywne. Jest to związek mediowany przez poczucie kontroli osobistej.

Na przekonanie o przewlekłym charakterze **przebiegu choroby** bezpośrednio wpływają: negatywna ocena konsekwencji, lepsze rozumienie objawów choroby i przekonanie partnerów osób chorych o wpływie i efektywności stosowanego leczenia. Znaczenie pozostałych czynników jest bardzo niewielkie.

Z kolei przekonanie o nawrotowym i **cyklicznym charakterze** objawów choroby najsilniej wpływa przekonanie partnerów o cykliczności przebiegu cukrzycy ( $\beta = 0,47$ ; wpływ bezpośredni), gorsze rozumienie choroby przez pacjenta, częstsze postrzeganie negatywnych konsekwencji choroby oraz przekonania partnerów osób chorych na temat negatywnych konsekwencji choroby ( $\beta = 0,21$ ) i przekonań samego pacjenta na temat słabej kontroli osobistej nad objawami cukrzycy

( $\beta = -0,16$ ). Te dwie ostatnie zależności są mediowane przez ocenę konsekwencji cukrzycy dokonywaną przez chorego.

Wreszcie, **istota choroby** jest kształtowana bezpośrednio przez ocenę konsekwencji cukrzycy zarówno dokonywaną przez chorych, jak i ich partnerów. Bezpośrednio wpływa także wymiar istoty choroby z perspektywy partnera i jest to najsilniejszy z obserwowanych efektów dla tego wymiaru obrazu własnej choroby ( $\beta = 0,35$ ).

### 7.3.2. Weryfikacja modelu uwarunkowań *compliance* z uwzględnieniem płci chorych na cukrzycę

Pamiętając o wykazanych wcześniej różnicach w stosowaniu się do zaleceń lekarskich u kobiet i mężczyzn, przeprowadzono weryfikację modelu, uwzględniając płeć chorych. Analiza ścieżek ujawniła odmienność układu zależności u kobiet i mężczyzn; ponadto modele te różniły się także od modelu całościowego.

Graficzna ilustracja modelu dla kobiet została przedstawiona na rysunku 10. Analiza wykazała dobre wskaźniki dopasowania ( $\chi^2=281,88$  (df=261; p=0,27);  $\chi^2/df=1,08$ ; GFI=0,97; AGFI=0,96; RMR=0,01; CFI=0,98; RMSEA=0,02). Model umożliwia wyjaśnienie 39% wariacji podejmowanych zaleceń lekarskich i 21% wariacji wyrównania metabolicznego u chorych kobiet. Niezwykle ważnym wynikiem jest tłumaczenie przez model aż 88% wariacji poziomu hemoglobiny glikozylowanej.

Ujawniono bezpośredni wpływ stosowania się do zaleceń lekarskich na lepszy stan wyrównania metabolicznego ( $\beta = -0,33$ ). Wprawdzie w modelu wykazano także bezpośredni wpływ obrazu własnej choroby w zakresie oceny cykliczności na poziom HbA<sub>1c</sub>, będącej jednym z parametrów wyrównania metabolicznego, jednak jest to ścieżka, której nie można obronić na gruncie teoretycznym. Najprawdopodobniej wykazany związek jest mediowany przez czynnik nieuwzględniony w modelu.

W grupie kobiet większego znaczenia nabierają takie czynniki, jak depresyjność, ocena konsekwencji choroby oraz kontrola osobista nad objawami cukrzycy. Obraz wpływów poszczególnych czynników na poziom *compliance* i depresyjność przedstawiono w tabeli 26.



Tabela 26

Uwarunkowania podejmowania zaleceń lekarskich, stanu metabolicznego oraz depresyjności u kobiet chorych na cukrzycę

<b>Czynnik</b>	<b>Depresyjność</b>	<b>Compliance</b>	<b>HbA<sub>1c</sub></b>	<b>BMI</b>
<b>Wpływ bezpośredni</b>				
compliance	-	-	-0,53	-0,40
depresyjność	-	-0,45	-	-
ch_rozum	-	-	-	-
ch_leczenie	-	0,31	-	-
ch_cycl	-	-	-	-
ch_istota	-	-	-	-
ch_przebieg	-	-	-	-
ch_kontrola	-0,32	-	-	-
ch_konsekw	0,49	-	-	-
<b>Wpływ pośredni</b>				
compliance	-	-	-	-
depresyjność	-	-	0,15	0,08
ch_rozum	-	-	-0,14	-0,02
ch_leczenie	-	-	-0,13	-0,09
ch_cycl	-	-	-	-
ch_istota	-	-	-	-
ch_przebieg	-	-	-	-
ch_kontrola	-0,20	0,43	-0,23	-0,08
ch_konsekw	-	-0,22	0,17	0,04

N=98

Objaśnienia nazw zmiennych: patrz tabela 23, s. 107

Można zaobserwować, iż wyższy poziom stosowania się do zaleceń lekarskich u kobiet jest wyznaczany przede wszystkim bezpośrednio przez mniejsze nasilenie depresyjności ( $\beta = -0,45$ ) i większą wiarę w efektywność stosowanego leczenia ( $\beta = 0,31$ ). Pośrednio poziom *compliance* jest kształtowany przede wszystkim poprzez poczucie kontroli osobistej ( $\beta = 0,43$ ) i jest to związek mediowany przez depresyjność.

Warto zwrócić uwagę na bezpośredni wpływ spostrzeganego wsparcia emocjonalnego na poziom obniżenia nastroju ( $\beta = -0,32$ ) oraz na depresyjny spadek aktywności ( $\beta = -0,33$ ). Inne rodzaje wsparcia nie mają żadnego wpływu na kształtowanie się istotnych dla postępowania leczniczego czynników.

Wśród odmienności od modelu ogólnego można także zauważyć marginalny wpływ czasu trwania choroby. W przypadku kobiet ten czynnik ma jedynie znaczenie dla kształtowania się u ich partnerów poznawczej reprezentacji konsekwencji cukrzycy.

W tabeli 27 przedstawiono obraz wpływów dla kształtowania się obrazu własnej choroby u kobiet z cukrzycą typu 2.

Tabela 27  
Uwarunkowania obrazu własnej choroby u kobiet

<i>Czynnik</i>	<i>ch_rozum</i>	<i>ch_leczenie</i>	<i>ch_cycl</i>	<i>ch_istota</i>	<i>ch_przebieg</i>	<i>ch_kontrola</i>	<i>ch_konsekw</i>
<b>Wpływ bezpośredni</b>							
<i>ch_rozum</i>	-	0,43	-0,29	-	0,35	-	-
<i>ch_leczenie</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>ch_cycl</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>ch_istota</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>ch_przebieg</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>ch_kontrola</i>	0,48	0,44	-	-0,36	-	-	-0,40
<i>ch_konsekw</i>	-	-	0,31	-	0,50	-	-
<i>p_leczenie</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>p_cycl</i>	-	-	0,52	-	-	-	-
<i>p_istota</i>	-	-	-	0,46	-	-	-
<i>p_konsekw</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>wsp_sp_emo</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>wsp_sp_instr</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>czas trwania</i>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Wpływ pośredni</b>							
<i>ch_rozum</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>ch_leczenie</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>ch_cycl</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>ch_istota</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>ch_przebieg</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>ch_kontrola</i>	-	0,21	-0,26	-	-0,03	-	-
<i>ch_konsekw</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>p_leczenie</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>p_cycl</i>	-	-	-	0,12	-	-	-
<i>p_istota</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>p_konsekw</i>	-	-	0,16	0,21	-	-	-
<i>wsp_sp_emo</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>wsp_sp_instr</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>czas trwania</i>	-	-	0,05	0,06	-	-	-

N=98

Objaśnienia nazw zmiennych: patrz tabela 23, s. 107

Dla kształtowania się obrazu własnej choroby u kobiet znaczenie mają przede wszystkim bezpośrednio wpływy innych wymiarów obrazu choroby. Jedynie dla wymiaru *Istota choroby* oraz

Cykliczność bezpośredni wpływ wywierają ich odpowiedniki w reprezentacji poznawczej choroby u partnerów.

Graficzna ilustracja modelu dla chorych mężczyzn została przedstawiona na rysunku 11. Analiza wykazała dobre wskaźniki dopasowania ( $\chi^2=292,12$  (df=268; p=0,16);  $\chi^2/df=1,09$ ; GFI=0,95; AGFI=0,95; RMR=0,08; CFI=0,97; RMSEA=0,02). Model wyjaśnia 26% wariacji podejmowanych zaleceń lekarskich i 32% wariacji wyrównania metabolicznego u chorych mężczyzn. W porównaniu do grupy kobiet, w tym przypadku model tłumaczy jedynie 47% zmienności poziomu hemoglobiny glikozylowanej. Obraz wpływów poszczególnych czynników na poziom *compliance* i depresyjność przedstawiono w tabeli 28.

Tabela 28

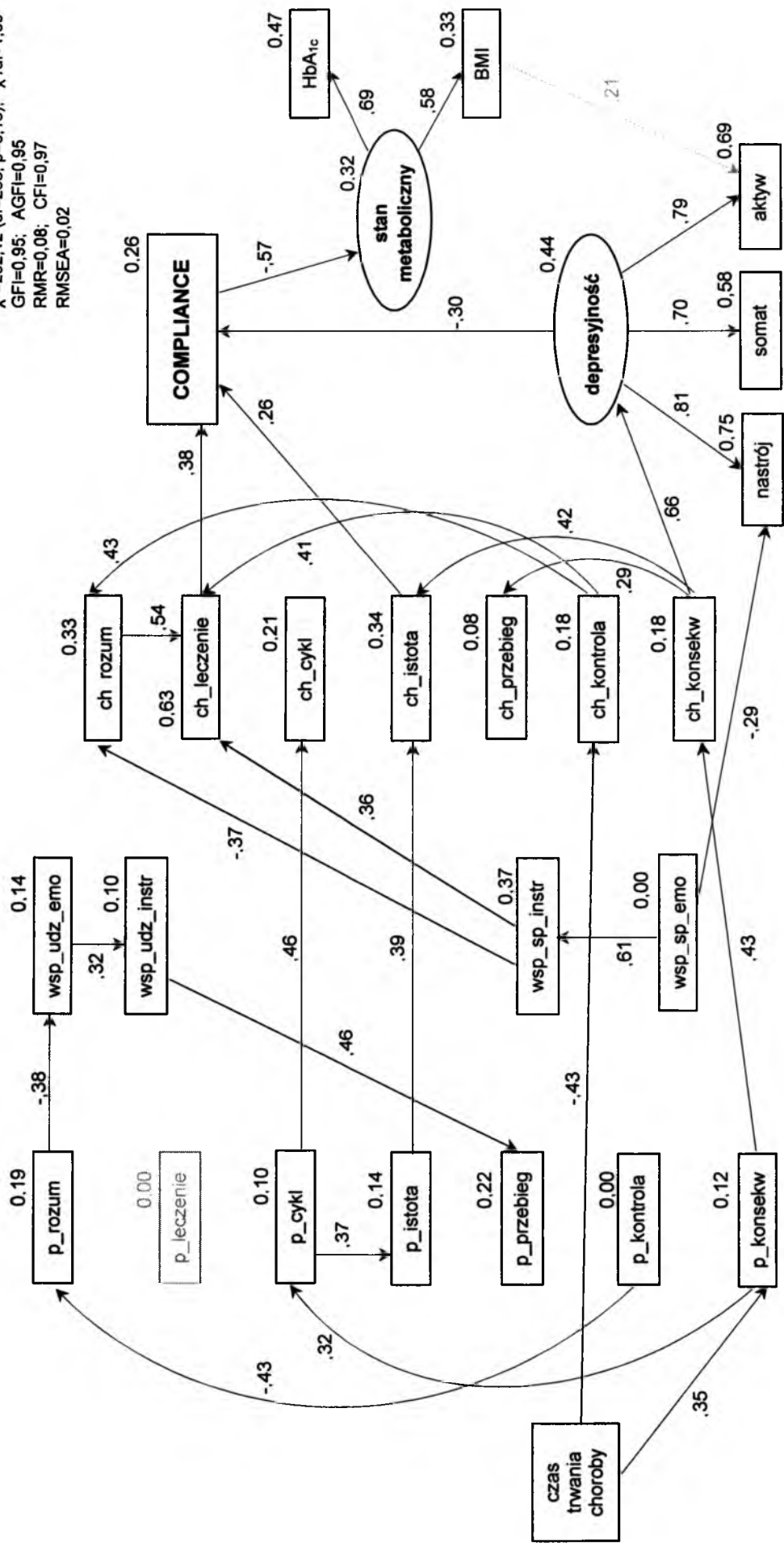
Uwarunkowania podejmowania zaleceń lekarskich, stanu metabolicznego oraz depresyjności u mężczyzn chorych na cukrzycę

<b>Czynnik</b>	<b>Depresyjność</b>	<b>Compliance</b>	<b>HbA<sub>1c</sub></b>	<b>BMI</b>
<b>Wpływ bezpośredni</b>				
compliance	-	-	-0,48	-0,43
depresyjność	-	-0,30	-	-
ch_rozum	-	-	-	-
ch_leczenie	-	0,38	-	-
ch_cycl	-	-	-	-
ch_istota	-	0,26	-	-
ch_przebieg	-	-	-	-
ch_kontrola	-	-	-	-
ch_konsekw	0,66	-	-	-
<b>Wpływ pośredni</b>				
compliance	-	-	-	-
depresyjność	-	-	0,12	0,10
ch_rozum	-	0,20	-0,08	-0,07
ch_leczenie	-	-	-0,15	-0,12
ch_cycl	-	-	-	-
ch_istota	-	-	-0,10	-0,08
ch_przebieg	-	-	-	-
ch_kontrola	-	0,24	-0,09	-0,08
ch_konsekw	-	-0,10	0,04	0,03
wsp_sp_inst	-	0,06	-0,02	-0,02
wsp_sp_emo	-	0,04	-0,01	-0,01

N=104

Objaśnienia nazw zmiennych: patrz tabela 23, s. 107

$\chi^2=292,12$  (df=268; p=0,16);  $\chi^2/df=1,09$   
 GFI=0,95; AGFI=0,95  
 RMR=0,08; CFI=0,97  
 RMSEA=0,02



Rysunek 11. Analiza ścieżek dla grupy mężczyzn.  
 Objasnienia nazw zmiennych: patrz tabela 23, s. 107

Przeprowadzona analiza wskazuje, iż u mężczyzn na wyższy poziom *compliance* wpływają przede wszystkim takie czynniki jak: silniejsze przekonanie o efektywności leczenia ( $\beta = 0,38$ ), mniejsza depresyjność ( $\beta = -0,30$ ) oraz postrzeganie większej liczby objawów utożsamianych z istotą choroby ( $\beta = 0,26$ ). Każdy z tych czynników wpływa bezpośrednio na stosowanie się do zaleceń.

W porównaniu z grupą kobiet u mężczyzn obserwuje się silniejszy wpływ ( $\beta = 0,66$ ) przekonań o negatywnych konsekwencjach choroby na poziom depresyjności i jest to jedyny wymiar obrazu własnej choroby, który wiąże się z objawami depresyjnymi.

Inaczej niż u kobiet przedstawia się także obraz wpływów na kształtowanie się obrazu własnej choroby (tabela 29).

Tabela 29  
Uwarunkowania obrazu własnej choroby u mężczyzn

Czynnik	ch_rozum	ch_leczenie	ch_cycl	ch_istota	ch_przebieg	ch_kontrola	ch_konsekw
<b>Wpływ bezpośredni</b>							
ch_rozum	-	0,54	-	-	-	-	-
ch_leczenie	-	-	-	-	-	-	-
ch_cycl	-	-	-	-	-	-	-
ch_istota	-	-	-	-	-	-	-
ch_przebieg	-	-	-	-	-	-	-
ch_kontrola	0,43	0,41-	-	-	-	-	-
ch_konsekw	-	-	-	0,42	0,29	-	-
p_leczenie	-	-	-	-	-	-	-
p_cycl	-	-	0,46	-	-	-	-
p_istota	-	-	-	0,39	-	-	-
p_konsekw	-	-	-	-	-	-	0,43
wsp_sp_emo	-	-	-	-	-	-	-
wsp_sp_instr	-0,37	0,36	-	-	-	-	-
czas trwania	-	-	-	-	-	-0,43	-
<b>Wpływ pośredni</b>							
ch_rozum	-	-	-	-	-	-	-
ch_leczenie	-	-	-	-	-	-	-
ch_cycl	-	-	-	-	-	-	-
ch_istota	-	-	-	-	-	-	-
ch_przebieg	-	-	-	-	-	-	-
ch_kontrola	-	0,23	-	-	-	-	-
ch_konsekw	-	-	-	-	-	-	-
p_leczenie	-	-	-	-	-	-	-
p_cycl	-	-	0,15	-	-	-	-
p_istota	-	-	-	-	-	-	-
p_konsekw	-	-	0,15	0,22	0,12	-	-
wsp_sp_emo	-0,23	0,10	-	-	-	-	-
wsp_sp_instr	-	-0,20	-	-	-	-	-
czas trwania	-0,18	-0,27	0,05	0,08	0,04	-	0,15

N=104

Objaśnienia nazw zmiennych: patrz tabela 23, s. 107



Zwraca uwagę wpływ spostrzeganego wsparcia instrumentalnego (które nie miało znaczenia w grupie kobiet) dla kształtowania się niektórych wymiarów obrazu własnej choroby. Wraz ze wzrostem wsparcia instrumentalnego spada poziom rozumienia przez mężczyzn objawów cukrzycy ( $\beta = -0,37$ ), natomiast wzrasta wiara w efektywność leczenia ( $\beta = 0,36$ ). Wiara w skuteczność leczenia jest także pośrednio kształtowana przez czas trwania choroby (im dłuższy, tym mniejsza siła przekonania o wpływie leczenia na przebieg cukrzycy), a związek ten jest mediowany przez poczucie kontroli osobistej.

## 8. PODSUMOWANIE WYNIKÓW W ŚWIELE POSTAWIONYCH HIPOTEZ

Analiza wyników umożliwiła udzielenie odpowiedzi na postawione w rozdziale 6 pytania badawcze oraz ustosunkowanie się do postawionych hipotez.

Zestawienie zbiorcze dotyczące weryfikowanych hipotez znajduje się w tabeli 30, zamieszczonej poniżej.

Tabela 30  
Weryfikacja hipotez – zestawienie zbiorcze

Hipoteza	Podstawa weryfikacji	Weryfikacja
<b>Compliance a stan metaboliczny</b>		
H1. Wyższy stopień stosowania się do zaleceń lekarskich związany jest z lepszym wyrównaniem metabolicznym, przejawiającym się niższym poziomem hemoglobiny glikozylowanej, niższym indeksem masy ciała (BMI) i niższym ciśnieniem tętniczym krwi.	r-Pearsona	+
<b>Compliance a obraz własnej choroby (OWCh)</b>		
H2. Istnieją zależności pomiędzy poszczególnymi elementami obrazu własnej choroby a stopniem stosowania się do zaleceń lekarskich.	r-Pearsona analiza ścieżek	+
H2a. Im wyższe poczucie kontrolowalności tym wyższy stopień stosowania się do zaleceń lekarskich.	r-Pearsona analiza ścieżek	+
H2b. Brak lub nadmierne spostrzeganie negatywnych konsekwencji choroby sprzyja gorszemu stosowaniu się do zaleceń lekarskich.	analiza wariancji ANOVA	-
H2c. Im mniejsze przekonanie o efektywności leczenia, tym niższy poziom <i>compliance</i> .	r-Pearsona analiza ścieżek	+
H3. Istnieje określony profil obrazu własnej choroby charakteryzujący osoby stosujące się do zaleceń lekarskich w stopniu znacznym.	analiza skupień	+
H4. Obraz własnej choroby związany jest z wyrównaniem metabolicznym, a związek ten jest mediowany przez stosowanie się do zaleceń lekarskich.	r-Pearsona analiza ścieżek	+
<b>Depresyjność a compliance, OWCh i stan metaboliczny</b>		
H5. Lepszy stan psychiczny pacjenta związany jest z wyższym stopniem stosowania się do zaleceń lekarskich.	r-Pearsona analiza regresji analiza ścieżek	+
H6. Lepszy stan psychiczny pacjenta związany jest z lepszym wyrównaniem metabolicznym, przejawiającym się niższym poziomem hemoglobiny glikozylowanej, niższym BMI i niższym ciśnieniem tętniczym krwi. Związek ten jest mediowany przez stosowanie się do zaleceń lekarskich.	r-Pearsona analiza mediacji analiza ścieżek	+
H7. Negatywny obraz własnej choroby wiąże się z wyższym poziomem depresyjności.	r-Pearsona	+
H8. Depresyjność pełni rolę mediatora pomiędzy obrazem własnej choroby a stosowaniem się do zaleceń lekarskich.	analiza ścieżek	+

Tabela 30

Weryfikacja hipotez – zestawienie zbiorcze; c.d.

<i>Hipoteza</i>	<i>Podstawa weryfikacji</i>	<i>Weryfikacja</i>
<b>Wsparcie a compliance i OWCh</b>		
H9. Rodzaj otrzymywanego od partnera wsparcia jest związany z podejmowaniem zachowań zaleconych przez lekarza.	r-Pearsona	+
H9a. Wyższe wsparcie emocjonalne sprzyja stosowaniu się do zaleceń lekarskich.	r-Pearsona	-
H9b. Wyższe wsparcie instrumentalne sprzyja stosowaniu się do zaleceń lekarskich związanych z procedurami medycznymi	r-Pearsona	-
H9c. Związki pomiędzy wsparciem społecznym a <i>compliance</i> są mediowane przez obraz własnej choroby	analiza ścieżek	-
<b>Obraz choroby u partnera osoby chorej a OWCh i compliance</b>		
H10. Istnieją zależności pomiędzy analogicznymi elementami obrazu choroby wykształconego przez partnera a obrazem własnej choroby u pacjenta.	r-Pearsona analiza ścieżek	- (wykazano jedynie słabe zależności dla niektórych wymiarów)
H11. Istnieją zależności pomiędzy poszczególnymi elementami obrazu choroby wykształconego przez partnera a stosowaniem się do zaleceń lekarskich. Związek ten jest mediowany przez obraz własnej choroby u pacjenta.	r-Pearsona analiza ścieżek	- (wykazano jedynie słabe zależności dla niektórych wymiarów)
H12. W parach (chory-partner) o wyższej zgodności obrazu choroby chory częściej stosuje się do zaleceń lekarskich.	t-Studenta	+ (tylko w odniesieniu do wybranych zaleceń)
<b>Czynniki socjodemograficzne i związane ze specyfiką choroby</b>		
H13. Istnieją różnice w zakresie stosowania się do zaleceń lekarskich w zależności od płci osób chorych.	t-Studenta	+
H14. Zakres stosowania się do zaleceń lekarskich zależy od wieku osób chorych.	tau-b Kendalla	+
H15. Im lepszy status materialny, tym wyższy poziom stosowania się do zaleceń lekarskich.	tau-b Kendalla	-
H16. Im dłuższy czas trwania choroby, tym niższy poziom stosowania się do zaleceń lekarskich. Związek ten jest mediowany przez obraz własnej choroby.	tau-b Kendalla analiza ścieżek	-
H17. Stopień dopasowania modelu teoretycznego do uzyskanych danych empirycznych będzie zadowalający.	analiza regresji analiza ścieżek	+

### **Związki pomiędzy stosowaniem się do zaleceń lekarskich i stanem zdrowia**

Jedną z podstawowych zależności, które miała na celu wyjaśnić niniejsza praca, był związek pomiędzy stosowaniem się do zaleceń lekarskich, a wyrównaniem metabolicznym, określanym przez takie parametry medyczne jak: stężenie hemoglobiny glikozylowanej, indeks masy ciała oraz wartość skurczowego ciśnienia tętniczego (por. hipoteza H1; tabela 30).

Uzyskane wyniki ukazały, iż wyższy poziom dostosowania się pacjentów do zaleceń lekarskich szczególnie silnie sprzyja normalizacji glikemii, co przekłada się na niższy poziom hemoglobiny glikozylowanej. W znacznie mniejszym, choć nadal zgodnym z kierunkiem postawionej hipotezy, stopniu stosowanie się do zaleceń wiązało się z obniżeniem masy ciała oraz niższymi wartościami ciśnienia tętniczego. Zatem **hipoteza H1** została potwierdzona.

**Pierwsze z postawionych pytań badawczych brzmiało: Od jakich czynników (poznawczych, afektywnych, społecznych, medycznych) i w jakim stopniu zależy poziom stosowania się do zaleceń lekarskich?**

### ***Czynniki medyczne***

Analiza ścieżek nie wykazała istotnego bezpośredniego wpływu czasu trwania choroby na podejmowanie zaleceń lekarskich. Analizując wpływ pośredni, efekt czasu także był bliski zeru. Badanie dotyczące szczegółowych zaleceń ukazało jedynie bardzo słabą korelację pomiędzy czasem trwania choroby a stosowaniem się do zaleceń dietetycznych. Jest to jednak związek na tyle słaby ( $\tau$ -b Kendalla = -0,14), że zdecydowano o odrzuceniu hipotezy, mówiącej o tym, że wraz z wydłużaniem się czasu choroby spada poziom *compliance* (**hipoteza H16**).

Z kolei analiza kierunku zależności pomiędzy stosowaniem się do zaleceń lekarskich a medycznymi parametrami zdrowia somatycznego wykazała wpływ *compliance* na te ostatnie, a więc zależność jednokierunkową.

Uzyskane w badaniu dane wskazują, iż czynniki medyczne nie mają znaczącego wpływu na podejmowanie zaleconych aktywności.

### ***Czynniki poznawcze: Związki pomiędzy obrazem własnej choroby a compliance:***

W pracy wykazano znaczny wpływ czynników poznawczych związanych z obrazem własnej choroby na stosowanie się zarówno do całości zaleceń, jak i do konkretnych aktywności.

Największy wpływ na lepsze stosowanie się do zaleceń lekarskich mają silniejsze przekonania na temat efektywności stosowanego leczenia (*Wpływ leczenia*) oraz poczucia kontroli osobistej nad objawami i przebiegiem choroby (*Kontrola osobista*), a następnie lepsze *Rozumienie choroby* i słabiej zaznaczone przewidywanie negatywnych *Konsekwencji choroby*. Potwierdzono zatem **hipotezę H2, H2a i H2c**.

Weryfikacja statystyczna hipotezy 2b, mówiącej o tym, że brak lub nadmierne spostrzeganie konsekwencji choroby sprzyja gorszemu stosowaniu się do zaleceń lekarskich, wykazała jedynie spadek poziomu *compliance* związany z bardziej negatywnym postrzeganiem wpływu choroby na codzienne funkcjonowanie pacjenta. Nie wykazano natomiast, aby brak postrzegania negatywnych konsekwencji również wiązał się z gorszym stosowaniem się do zaleceń. Zatem **hipotezę H2b** postanowiono odrzucić.

W odniesieniu do wybranych zaleceń zaobserwowano związek pomiędzy negatywnym obrazem choroby (określanym przez silne postrzeganie negatywnych konsekwencji cukrzycy, określanie choroby jako przewlekłej, nieuleczalnej i przebiegającej w sposób nawrotowy oraz przez utożsamianie z istotą choroby większej liczby doświadczanych objawów) a spadkiem aktywności fizycznej oraz gorszą kontrolą masy ciała, a także mniej uregulowanym trybem życia.

W pracy zidentyfikowano profil obrazu własnej choroby, który najbardziej sprzyja podejmowaniu zaleceń lekarskich. Chorzy o **wysokim poziomie *compliance*** postrzegają swoją chorobę jako przewlekłą, charakteryzują się małą liczbą objawów utożsamianych z istotą choroby, postrzegają najmniej konsekwencji choroby dla swojego codziennego funkcjonowania, mają najwyższe poczucie wpływu osobistego i wpływu leczenia na przebieg choroby, dobrze tę chorobę rozumieją, nie postrzegają cukrzycy jako schorzenia o przebiegu nawrotowym oraz nie doświadczają negatywnych emocji związanych z chorobą. Potwierdzono tym samym **hipotezę H3**.

### ***Czynniki afektywne – depresyjność***

Depresyjność okazała się ważnym predyktorem stosowania się do zaleceń lekarskich. Wykazano, iż objawy depresyjne wpływają na pogorszenie się poziomu *compliance*, szczególnie u kobiet. Potwierdzono zatem **hipotezę H5**.

Z kolei sama depresyjność w dużej mierze jest kształtowana przez obraz własnej choroby. Postrzeganie negatywnych konsekwencji oraz przekonanie o nawrotowym przebiegu cukrzycy sprzyja nasilaniu się objawów depresyjnych, natomiast wysokie poczucie kontrolowalności, zarówno osobistej jak i poprzez wpływ stosowanego leczenia, sprzyja redukcji objawów depresyjnych. Wyniki te umożliwiają potwierdzenie hipotezy H7.

Badanie udowodniło także mediacyjną rolę depresyjności dla związku pomiędzy obrazem własnej choroby i stosowaniem się do zaleceń lekarskich (hipoteza H8).

### ***Czynniki społeczne i wsparcie społeczne***

Wsparcie społeczne, wbrew założeniom, okazało się jednym z najłabszych predyktorów podejmowania zaleceń lekarskich przez chorych na cukrzycę. Nie wykazano poprawy *compliance* wraz ze wzrostem wsparcia, zarówno emocjonalnego, jak i instrumentalnego. Okazało się jedynie, że otrzymywane wsparcie emocjonalne wiąże się tylko z zaleceniem prowadzenia bardziej regularnego trybu życia, ale i tak jest to związek o dość słabej sile ( $r = 0,27$ ;  $p < 0,001$ ). Natomiast wsparcie instrumentalne wiązało się z zaleceniami redukcji stresu i prowadzenia regularnego trybu życia oraz z systematyczniejszym zażywaniem leków. Jednak i w tym wypadku związki te charakteryzowały się słabą siłą. Nie potwierdzono tym samym hipotez H9a i H9b.

Badanie ukazało natomiast wartość otrzymywanego wsparcia informacyjnego. Ta obserwacja pozwoliła przyjąć hipotezę H9, mówiącą o tym, że rodzaj otrzymywanego wsparcia jest związany z podejmowaniem zaleceń lekarskich.

Natomiast analiza ścieżek wykazała jedynie bardzo słaby wpływ wsparcia na *compliance* u mężczyzn. Mediatorem tego wpływu był wymiar obrazu własnej choroby, jakim jest *Wpływ leczenia*. Nie zaobserwowano takich efektów w modelu całościowym, ani w podgrupie kobiet. Te wyniki nie pozwalają więc na przyjęcie hipotezy H9c.

***Podsumowanie:*** Stosowanie się do zaleceń lekarskich w największym stopniu zależy od czynników poznawczych, które – jak wykazały analizy regresji – tłumaczą około 18% wariacji całkowitej *compliance*, a w grupie kobiet aż 37%. W dalszej kolejności istotny staje się poziom depresyjności, który okazał się najważniejszym mediatorem dla związków pomiędzy czynnikami psychospołecznymi a stosowaniem się do zaleceń lekarskich. Czynniki te tłumaczą także około

6% wariancji całkowitej stosowania się do zaleceń, a w grupie kobiet procent wyjaśnionej wariancji wzrasta nawet do 12%. W bardzo niewielkim stopniu na poziom *compliance* wpływają czynniki społeczne związane ze wsparciem społecznym, a czynniki medyczne mają znikome znaczenie.

**Drugie z postawionych pytań badawczych brzmiało: Czy czynniki poznawcze, afektywne i społeczne są związane ze stanem zdrowia chorego na cukrzycę?**

Wyniki badania wskazały na mediowany przez *compliance* wpływ obrazu własnej choroby na parametry wyrównania metabolicznego. Tym samym potwierdzono hipotezę H4.

Wykazano także, iż objawy depresyjne są czynnikiem sprzyjającym rozchwianiu metabolicznemu, przejawiającemu się przede wszystkim wzrostem stężenia hemoglobiny glikozylowanej. Również ten związek jest mediowany przez stosowanie się do zaleceń lekarskich. Wyniki te umożliwiają przyjęcie hipotezy H6.

Nie zaobserwowano natomiast związków pomiędzy wsparciem społecznym a parametrami medycznymi.

**Podsumowanie:** *Obraz własnej choroby i depresyjność wiążą się ze stanem zdrowia somatycznego, określanego parametrami wyrównania metabolicznego i są to związki pośrednie, w których mediatorem jest stosowanie się do zaleceń lekarskich.*

**Trzecie z postawionych pytań badawczych brzmiało: Jakie jest znaczenie obrazu choroby u partnera osoby chorej dla stosowania się przez nią do zaleceń lekarskich?**

Ze względu na nieliczne związki pomiędzy analogicznymi wymiarami obrazu choroby u pacjentów i ich partnerów zdecydowano o odrzuceniu hipotezy H10. Wyniki badania ukazały istnienie wpływu poznawczej reprezentacji choroby u partnerów osób chorych na obraz własnej choroby u pacjentów jedynie w odniesieniu do niektórych wymiarów. Dotyczy to przede wszystkim *Istoty choroby* oraz *Cykliczności*. W grupie mężczyzn podobny bezpośredni wpływ zaobserwowano także w odniesieniu do wymiaru *Konsekwencji choroby*. Oznacza to, iż pośrednio obraz choroby tworzony przez partnera osoby chorej może wpływać na poziom

*compliance* i jest to wpływ mediowany przez obraz własnej choroby i poziom depresyjności pacjenta. Efekty te są jednak bardzo słabe, stąd podjęto decyzję o odrzuceniu hipotezy H11.

Rozbieżność obrazów choroby u pacjentów i ich bliskich okazała się mieć różne znaczenie dla poszczególnych zaleceń lekarskich. W parach o wysokiej zgodności reprezentacji poznawczych dotyczących istoty choroby chorzy bardziej angażowali się w regularne zażywanie leków, pomiary glikemii, ciśnienia tętniczego i badania lekarskie, częściej stosowali się do zaleceń dietetycznych oraz prowadzili bardziej regularny tryb życia. Wysoka zgodność obrazów w zakresie przebiegu w czasie przekładała się na wyższy poziom stosowania się chorych do zaleceń związanych z aktywnością fizyczną, ograniczaniem spożycia alkoholu oraz prowadzeniem bardziej regularnego trybu życia. Wreszcie, w parach o wysokiej zgodności obrazów emocjonalnych pacjenci również wykazywali wyższy poziom *compliance*.

Natomiast w parach, gdzie wysoka zgodność obrazów choroby dotyczyła poczucia osobistego wpływu pacjenta na przebieg cukrzycy, zasadności i skuteczności stosowanego leczenia, rozumienia choroby oraz jej cykliczności pacjenci wykazywali gorszy poziom dostosowania się do zaleceń lekarskich.

Wyniki te pozwalają przyjąć hipotezę H12 jedynie w odniesieniu do wybranych zaleceń lekarskich.

Wreszcie analiza regresji wskazała, iż obraz choroby tworzony przez partnerów chorych kobiet tłumaczy 7% wariacji stosowania się do zaleceń lekarskich w tej grupie.

*Podsumowanie: Obraz choroby tworzony przez partnerów osób chorych ma stosunkowo niewielkie znaczenie dla podejmowania zaleceń lekarskich. Wpływ taki obserwuje się w odniesieniu do niektórych szczegółowych zaleceń lekarskich. Wpływ ten jest także nieco bardziej zaznaczony u chorych kobiet.*

**Czwarte z postawionych pytań badawczych brzmiało: Jakie są kierunki zależności pomiędzy badanymi zmiennymi?**

Weryfikacja modelu za pomocą analizy regresji i analizy ścieżek satysfakcjonujący stopień dopasowania modelu teoretycznego do uzyskanych danych empirycznych, zatem hipoteza H17 została przyjęta.



Kierunki zależności pomiędzy zmiennymi zostały przedstawione na rysunkach 9-11.

Jednym z najważniejszych wyników jest określenie kierunku zależności pomiędzy obrazem własnej choroby, depresyjnością, *compliance* i parametrami metabolicznego wyrównania.

**Podsumowanie:** *Obraz własnej choroby wpływa na poziom depresyjności, który z kolei wyznacza poziom stosowania się do zaleceń lekarskich. Wyrównanie metaboliczne zależy wyłącznie od zakresu compliance.*

W badaniu podjęto także próbę określenia **związków pomiędzy zmiennymi socjodemograficznymi i stosowaniem się do zaleceń lekarskich.**

Badanie wykazało, iż kobiety i mężczyźni różnią się zakresem podejmowania szczegółowych zaleceń lekarskich. Kobiety częściej wykonują badania lekarskie i zgłaszają się na wizyty kontrolne do specjalistów, znacznie bardziej też ograniczają palenie tytoniu i spożywanie alkoholu. Mężczyźni natomiast prowadzą bardziej regularny tryb życia i bardziej angażują się w aktywność fizyczną. Wyniki te pozwalają przyjąć **hipotezę H13.**

Modelowanie równań strukturalnych ujawniło nieco inne zależności pomiędzy badanymi zmiennymi w zależności od płci pacjentów (por. rysunki 9-11). Inny jest również procent wyjaśnionej wariancji całkowitej dla *compliance* u kobiet i mężczyzn. U kobiet najważniejszymi predyktorami stosowania się do zaleceń lekarskich okazały się: obraz własnej choroby, depresyjność, obraz choroby tworzony przez partnera i wiek. Natomiast u mężczyzn istotnymi predyktorami są obraz własnej choroby, depresyjność oraz instrumentalne wsparcie społeczne.

Analiza wyników wykazała, że wraz z wiekiem wzrasta systematyczność zażywania leków, zwiększa się regularność trybu życia, ale spada aktywność w zakresie kontrolowania masy ciała. Wyniki te pozwalają przyjąć **hipotezę H14.**

Wyniki badania ukazały jedynie słabe związki pomiędzy statusem materialnym a wybranymi zaleceniami. Korelacje te były zarówno dodatnie, jak i ujemne. Zatem **hipotezę H15 odrzucono.**

## 9. INTERPRETACJA WYNIKÓW I WNIOSKI

### 9.1. Dyskusja wyników

Głównym celem przedstawianego badania była empiryczna weryfikacja skonstruowanego modelu uwarunkowań stosowania się do zaleceń lekarskich przez chorych na cukrzycę typu 2. Uzyskane dane pozwoliły potwierdzić jego trafność, a także prawdziwość większości wysuniętych hipotez. Warto jednak zwrócić szczególną uwagę na niektóre z uzyskanych wyników.

Parametry metaboliczne, obserwowane w niniejszym badaniu, wskazują na niewystarczającą efektywność stosowanego leczenia. Poziomy glikemii wykrczały ponad przyjęte normy, a prawidłowym poziomem hemoglobiny glikozylowanej charakteryzowała się mniej niż połowa badanych. Większość chorych miała nadwagę lub była otyła. Te dane przestają być zaskakujące, jeżeli weźmie się pod uwagę fakt, iż chorzy stosowali się do badanych zaleceń lekarskich zaledwie w 58,27%. Jedynie nieco ponad połowa badanych przyjmowała co najmniej 80% zaleconych dawek leków. Zatem można przypuszczać, iż u pozostałych osób efekt terapeutyczny był znikomy, podobny temu, jaki spotykamy przy braku jakiegokolwiek leczenia farmakologicznego (por. Kardas, 2007). Te zatrważające wyniki są spójne z doniesieniami innych badaczy z całego świata (por. Haynes, McDonald i Garg, 2002; Yang i in., 2009). Trudno zatem mówić o uwarunkowaniach kulturowych czy socjoekonomicznych, natomiast warto się skupić na mocy predyktywnej czynników poznawczych i afektywnych.

Jednym z ważniejszych wyników dla postępowania medycznego jest wykazanie znaczenia depresyjności jako predyktora stosowania się do zaleceń lekarskich. Podwyższony poziom depresyjności występował u blisko połowy pacjentów. Jest to wynik podobny, jak w innych badaniach (por. Harris, 2003). Także inne dostępne polskie dane dotyczące poziomu depresyjności u osób cierpiących na zespół metaboliczny (w którym insulinooporność jest ważnym elementem) ujawniały nasilone objawy depresyjne u 32% osób (Gil i in., 2006). Warto odnieść się w tym momencie także do znaczenia depresyjności dla innych wymiarów funkcjonowania człowieka. Verma i wsp. (2010) wykazali bardzo istotny związek pomiędzy depresyjnością a obniżeniem jakości życia chorych na cukrzycę. Można się zatem spodziewać, że objawy depresyjne nie tylko wiążą się z pogorszonym nastrojem czy mniejszym zakresem

stosowania się do zaleceń lekarskich, ale mogą również wpływać na nasilenie myśli rezygnacyjnych, związanych z brakiem poczucia sensu dalszego leczenia się, a nawet i życia. W badaniu wykazano także co najwyżej umiarkowany poziom wiary w efektywność leczenia. Roy, Roy i Janal (2010) wykazali, iż chorzy na cukrzycę 3-4-krotnie częściej popełniają próby samobójcze w porównaniu z populacją ogólną. Dane te pochodzą z innego kręgu kulturowego i dotyczą cukrzycy typu 1, ale można przewidywać, że również chorzy na cukrzycę typu 2 będą wykazywali podobną tendencję. Ryzyko to może być także zwiększane przez dolegliwości bólowe związane z polineuropatią. W badaniu własnym polineuropatia cukrzycowa dotykała 16,7% badanych. Wszyscy ci pacjenci identyfikowali ból, jako objaw charakterystyczny dla cukrzycy. Wszyscy też wskazywali na bezsenność, jako inny objaw wchodzący w zakres istoty choroby, jaką jest cukrzyca. Dostępne źródła literaturowe potwierdzają współwystępowanie bezsenności i bólu przewlekłego (por. Goral, Lipsitz i Gross, 2010). Co więcej, bezsenność może wtórnie nasilać doznania bólowe. Tymczasem ból i bezsenność to kolejne czynniki ryzyka samobójczej śmierci (por. Kutcher i Chehil, 2007). Warto więc temu zjawisku poświęcić więcej uwagi w przyszłych badaniach.

Niepokojącym wynikiem, ujawnionym w niniejszej pracy, jest większe spożycie alkoholu u osób z bardziej nasilonymi depresyjnymi objawami somatycznymi. Może to oznaczać tendencję do łagodzenia sobie objawów poprzez korzystanie, a nawet nadużywanie substancji psychoaktywnych. Większe spożycie alkoholu wykazano także u chorych, którzy są znacznie bardziej przekonani o przewlekłym charakterze choroby. Sięganie po alkohol może więc także i tu być strategią radzenia sobie z frustracją potrzeb ograniczanych przez chorobę. Wreszcie w badaniu zaobserwowano częstsze spożywanie alkoholu przez mężczyzn o niższym statusie materialnym. Te dane skłaniają do większej uważności na problem nadużywania substancji psychoaktywnych, zwłaszcza alkoholu, w grupie chorych na cukrzycę.

Badanie wykazało brak wpływu depresyjności na *compliance* w zakresie zaleceń dotyczących diety. Można to wytłumaczyć zbieżnością częstego objawu depresyjnego, jakim jest spadek apetytu, z koniecznością zalecanego zredukowania ilości niektórych ze spożywanych pokarmów.

Najważniejszym predyktorem podejmowania zaleceń lekarskich okazała się poznawcza reprezentacja choroby. W badaniu wykazano, iż negatywny obraz własnej choroby wiąże się z gorszym stosowaniem się do zaleceń lekarskich. Postrzeganie przez chorych cukrzycy jako choroby przewlekłej, o licznych negatywnych konsekwencjach, wiążącej się z wieloma

dolegliwościami i mającej nawrotowy przebieg, może u pacjentów powodować frustrację. Deprywowana jest ich potrzeba życia w zdrowiu. Jednocześnie chorzy nie otrzymują widocznej gratyfikacji za swój wysiłek związany ze stosowaniem się do zaleceń lekarskich. Pomimo starań pacjentów cukrzyca i tak postępuje. Te spostrzeżenia mogą zniechęcać do dalszego angażowania się w zalecane aktywności.

Negatywny obraz choroby może wiązać się także ze zwiększonym poziomem stresu u chorych na cukrzycę. Peyrot i wsp. (2005) wykazali, że silny stres występuje u blisko połowy pacjentów. Stała konieczność stosowania się do zaleceń, bez gwarancji ustąpienia objawów na stałe, może przekraczać zasoby chorego. W takiej sytuacji ludzie mogą wykazywać tendencję do zaniechania aktywności sprzyjających normalizacji glikemii, gdyż ich koszt staje się zbyt wielki, a inwestycja własnego wysiłku zbyt ryzykowna (por. Hobfoll, 2006). W związku z tym aktywność chorego może zostać przekierowana na radzenie sobie związane z regulowaniem emocji (Endler i in., 1998; Folkman i Lazarus, 1984). Wzbudzenie pozytywnego afektu może wprawdzie poprawić ogólną jakość życia chorych, ale niestety nie ma już wpływu na medyczne wskaźniki dobrostanu zdrowotnego (por. Trzebińska, 2008).

Znikome znaczenie wsparcia społecznego jako predyktora stosowania się do zaleceń lekarskich można wytłumaczyć niedostatecznymi kompetencjami osób, które tego wsparcia udzielają. W badaniu wykazano bowiem, iż wraz ze wzrostem wiary partnerów w możliwości osobistego wpływu pacjentów na przebieg cukrzycy, rosło również udzielane przez bliskich wsparcie informacyjne. Jednocześnie jednak obserwowano odwrotną zależność pomiędzy poziomem rozumienia choroby u partnerów a poziomem udzielanego wsparcia informacyjnego i instrumentalnego. Te tendencje mogą skutecznie znosić korzystny wpływ wsparcia. W wytłumaczeniu tego zjawiska pomocne mogą być koncepcje dotyczące zmiany postaw. Warto bowiem tutaj zwrócić uwagę na możliwość wystąpienia tzw. efektu bumerangowego, czyli wywoływania zmian odwrotnych do pożądanых (por. Wojciszke i Doliński, 2008). Może się tak stać w sytuacji, kiedy nadawca komunikatu o potrzebie zmiany zachowania jest osobą mało kompetentną. W odniesieniu do rozważanego w niniejszej pracy problemu, znaczenia nabiera zatem postrzeganie przez chorego osób najbliższych jako ludzi kompetentnych. Tymczasem poziom rozumienia przez nich objawów cukrzycy jest daleki od pożądanego.

Z drugiej strony, współistniejący problem depresji i związana z nim tendencja do systematycznych błędów logicznych (por. Beck i in., 1979; Wojtyna i Stawiarska, 2010) może

sprawić, iż wsparcie udzielane przez najbliższych nie jest oceniane, jako satysfakcjonujące, pomimo adekwatnego dostrzeżenia jego ilościowego charakteru. Zaobserwowano bowiem, iż oceny wielkości wsparcia dokonane przez chorych i ich partnerów są do siebie podobne. Jednak inne może być znaczenie, jakie bliscy i sami chorzy mu przypisują. Wynika z tego także praktyczny wniosek. Mianowicie budowanie coraz większej i silniejszej sieci wsparcia może być zbędnym wysiłkiem, jeżeli nie dokona się najpierw zmiana myślenia osoby chorej na temat otrzymywanej pomocy (por. Wojtyna i Stawiarska, 2010). Warto zatem w dalszych badaniach przyrzeć się bliżej zagadnieniu percepcji wsparcia u chorych na cukrzycę.

Wyniki dotyczące charakterystyki grupy badanej ujawniły znaczny odsetek (blisko 30%) osób korzystających ze świadczeń rentowych. Warto skonfrontować te dane z doniesieniami z roku 1998, kiedy to w Polsce koszt cukrzycy wynosił 112 584 jednostek DALY (*Disability-Adjusted Life Years*), z czego 72% było tłumaczone niepełnosprawnością chorych (Kissimova-Skarbek, Pach, Płaczkiwicz, Szurkowska i Szybiński, 2001). Utrata jednej jednostki DALY odpowiada utracie zdolności do pracy przez okres jednego roku przez jedną osobę. Jest to złożony pomiar czasu utraconego z powodu przedwczesnej śmiertelności i czasu przeżycia w przypadku wystąpienia niepełnosprawności. Oznacza to ogromny koszt dla całego społeczeństwa i potwierdza zasadność poszukiwania czynników sprzyjających ograniczeniu ryzyka wystąpienia powikłań cukrzycy.

Zaobserwowane różnice zakresu stosowania się do zaleceń lekarskich w zależności od płci są zbieżne z innymi doniesieniami (por. Fitzgerald i in., 1995; Navuluri, 2000; Ostrowska, 1999). Ostrowska (1999) wskazywała, iż kobiety charakteryzują się wyższym zaufaniem w stosunku do procedur medycznych. Także w niniejszym badaniu kobiety częściej angażowały się w zachowania ochraniające zdrowie, związane z dostosowaniem się do konieczności pomiarów parametrów medycznych czy badań lekarskich. Rzadziej też sięgały po używki. Mężczyźni natomiast wykazywali większe zaangażowanie w aktywność fizyczną oraz prowadzili bardziej regularny tryb życia. Może to być związane z większą ilością wolnego czasu, jaki można przeznaczyć na aktywność prozdrowotną. Warto także zauważyć, że podejmowane przez mężczyzn aktywności wiążą się z większą gratyfikacją emocjonalną – te działania są zazwyczaj przyjemne. U kobiet z kolei częściej występuje kumulacja obowiązków związanych z koniecznością jednoczesnego godzenia wielu ról życiowych. Według stereotypu dzielnej Matki Polki, kobieta musi sprostać obowiązkom domowym jako żona i matka, a jednocześnie często musi się realizować w życiu zawodowym. Może się to wiązać z permanentnym brakiem

czasu i stosowanie się do zaleceń lekarskich ogranicza się w tej sytuacji do technicznych procedur, wyznaczanych i organizowanych przez placówki medyczne.

W odniesieniu do aspektu medycznego warto podkreślić częstsze podejmowanie zaleceń lekarskich przez osoby leczone insuliną. Prawdopodobnie wynika to z faktu, iż insulinoterapia wymusza systematyczniejsze angażowanie się w pobieranie właściwych dawek leków oraz dostosowanie się do zaleceń dietetycznych. Konsekwencje niedostosowania się do zaleceń w tym zakresie są bowiem niezwykle uciążliwe i szybko odczuwalne przez chorego (np. hipoglikemia).

W badaniu wykazano większy wpływ podejmowania zaleceń lekarskich na poziom hemoglobiny glikozylowanej niż na parametry związane z masą ciała i ciśnieniem tętniczym. Można to tłumaczyć faktem, iż masa ciała jest uwarunkowana licznymi czynnikami, a jej spadek często postępuje powoli, jeżeli w ogóle ma miejsce. Tymczasem stężenie hemoglobiny glikozylowanej jest parametrem wrażliwym na wahania glikemii, ale też łatwo można zaobserwować jego zmiany już przy niewielkim zaangażowaniu się w zalecone przez diabetologa aktywności.

Wreszcie nawiązując do Hipokratesa, który twierdził, iż źródłem emocji człowieka jest jego myślenie, można w świetle uzyskanych wyników powiedzieć, iż myślenie – poznawcza reprezentacja choroby – w przypadku pacjentów z cukrzycą jest nie tylko predyktorem depresji, ale także pogorszenia ich funkcjonowania w zakresie zachowań zdrowotnych oraz pośrednio pogorszenia somatycznego stanu zdrowia. Zatem myślenie może stać się źródłem nie tylko przykrych doznań emocjonalnych, ale źródłem cierpienia całościowo dotyczącego człowieka.

## **9.2. Możliwości poprawy *compliance* u chorych na cukrzycę typu 2**

Na koniec warto przyrzeć się możliwościom poprawy zakresu stosowania się do zaleceń lekarskich przez chorych na cukrzycę typu 2. Podstawowym działaniem powinno być otoczenie pacjentów depresyjnych opieką psychiatryczną. Ważne jest zarówno postępowanie profilaktyczne, jak i lecznicze. Stąd pierwszoplanowym zadaniem powinna stać się edukacja chorych i personelu medycznego w zakresie rozpoznawania objawów depresyjnych. Ważne

będzie także przedstawienie pacjentom informacji na temat sposobów samopomocy. Potwierdzony w badaniu wpływ czynników poznawczych na poziom depresyjności sugeruje przydatność procedur poznawczo-behawioralnych (por. Kokoszka, 2009; Mauitsby, 2008; Williams, 2006) na każdym stopniu prewencji. Dodatkowym atutem tego podejścia terapeutycznego jest jego krótkoterminowość i możliwość zastosowania w placówkach diabetologicznych przez odpowiednio przeszkolony personel.

Niezwykle ważnym zadaniem dla diabetologów staje się rozpoznanie obrazu własnej choroby u pacjentów, a nie tylko sprawdzanie ich wiedzy o cukrzycy jako jednostce chorobowej. Szczególnie należy wzmacniać przekonania pacjentów o możliwości ich osobistego wpływu na objawy i przebieg choroby. Drugim obszarem, który warto wzmacniać, są przekonania o efektywności leczenia. Wreszcie przydatne może być przewartościowanie ocen dotyczących konsekwencji choroby dla codziennego funkcjonowania chorego. Dobrze jest zwracać uwagę na te aspekty codziennego życia pacjentów, które nie są zakłócone. Należy także podkreślać możliwość funkcjonowania pomimo choroby oraz możliwości odnalezienia nowych celów życiowych, realnych w obecnej sytuacji pacjenta.

Nie bez znaczenia będzie także edukowanie partnerów osób chorych, gdyż lepsze rozumienie przez nich zagadnień związanych z cukrzycą może mieć pozytywny wpływ na dalsze zachowania pacjenta w procesie leczenia.

Badanie dostarczyło także cennych wskazówek, jak można wspierać pacjentów w dostosowaniu się do zaleceń lekarskich, uwzględniając płeć chorych. W przypadku kobiet warto wykorzystać procedury wzmacniające przekonanie pacjentek o efektywności leczenia i możliwości osobistej kontroli nad objawami choroby. Istotne jest również szczególne zadbanie o stan psychiczny i redukcję objawów depresyjnych oraz otoczenie chorych na cukrzycę kobiet wsparciem emocjonalnym. Z kolei u mężczyzn ważne staje się zwrócenie uwagi nie tylko na wpływ leczenia, ale także na konsekwencje choroby i objawy z nią utożsamiane. Te czynniki mogą bowiem w szczególnie istotny sposób wpływać na subiektywną ocenę własnego zdrowia, a przez to skłaniać pacjentów do podejmowania działań zaradczych. Warto także motywować pacjentów do stosowania się do zaleceń poprzez wskazywanie korzyści z podjęcia tych aktywności. Mężczyzn warto także objąć większym wsparciem instrumentalnym.

### 9.3. Podsumowanie teoretycznych i praktycznych wniosków z badań

Przeprowadzone badanie potwierdziło niedostateczną efektywność dotychczasowych oddziaływań przeprowadzanych w podstawowej opiece diabetologicznej w celu utrzymania zdrowia u chorych na cukrzycę typu 2.

Wykazano istotne znaczenie czynników psychologicznych – poznawczych i afektywnych – dla optymalizacji procesu leczniczego. Obraz własnej choroby i depresyjność okazały się być najważniejszymi predyktorami podejmowania zaleceń lekarskich. Podkreśla to potrzebę dalszych badań nad kształtowaniem się obrazu własnej choroby i nad czynnikami ryzyka powstawania i nasilania się objawów depresyjnych u chorych na cukrzycę typu 2.

Zaproponowany model uwarunkowań stosowania się do zaleceń lekarskich przez chorych na cukrzycę został potwierdzony w badaniu. Zasadne zatem staje się uwzględnianie obrazu własnej choroby oraz stanu afektywnego jako ważnych predyktorów *compliance*.

Potwierdzona została zasadność ewaluacji wpływu własnego działania na efekty leczenia. Przekonanie o możliwości osobistego wpływu na przebieg cukrzycy okazało się wartościowym predyktorem podejmowania zaleconych aktywności.

Zaproponowany model sprawdził się w grupie chorych na cukrzycę typu 2. Nie tłumaczy jednak w wystarczająco satysfakcjonującym stopniu wariacji *compliance*. Należy zatem dalej poszukiwać predyktorów podejmowania zaleceń lekarskich. Warto byłoby przetestować ten model także w innych grupach chorych. Szczególnie interesujące może być zweryfikowanie modelu dla zaleceń lekarskich w chorobach zagrażających bezpośrednio życiu oraz w chorobach o ostrym przebiegu (np. chorobach infekcyjnych, wymagających antybiotykoterapii). Wartościowe byłoby też przeprowadzenie badań longitudinalnych, uwzględniających obraz własnej choroby i czynniki afektywne.

Zaobserwowane zależne od płci różnice w zakresie stosowania się do zaleceń lekarskich sugerują także poszerzenie badań o czynniki tłumaczące mechanizm powstawania tych rozbieżności.

Oprócz wskazania obszarów wartych zgłębienia zarówno na gruncie teoretycznym, jak i empirycznym, niezwykle istotne wydają się być płynące z przedstawionego badania wnioski praktyczne:



1. Poznanie przekonań pacjenta na temat jego własnej choroby może przyczynić się do lepszego planowania leczenia diabetologicznego, z uwzględnieniem indywidualnych potrzeb chorego.
2. Dla optymalizacji leczenia ważna jest ocena stanu afektywnego pacjenta. Chorych należy diagnozować w kierunku depresji i – kiedy jest to konieczne – włączyć stosowne leczenie przeciwdepresyjne: farmakologiczne lub psychoterapeutyczne.
3. Programy dla pacjentów chorych na cukrzycę typu 2 należy ukierunkować na wzmacnianie przekonań o możliwości osobistego wpływu na przebieg choroby, a także na wzmacnianie przekonań dotyczących zasadności i efektywności prowadzonego leczenia. Warto zatem przeznaczyć więcej czasu na rozmowę z pacjentem na temat leków i ich mechanizmów działania. Kolejnym ważnym celem programów optymalizujących leczenie powinna być modyfikacja przekonań na temat negatywnych konsekwencji choroby poprzez wskazanie i wzmacnianie pozytywnych aspektów funkcjonowania chorych. Pamiętając o częstym współwystępowaniu cukrzycy i depresji ważne stanie się także korygowanie charakterystycznych dla tej ostatniej systematycznych błędów logicznych, takich jak wyolbrzymianie, myślenie dychotomiczne czy katastrofizacja.

Uwzględnienie powyższych postulatów może w znaczący sposób przyczynić się do poprawy stanu zdrowia chorych, zmniejszenia kosztów społecznych cukrzycy, jak również wzrostu jakości życia pacjentów oraz optymalizacji relacji lekarz-pacjent.

## STRESZCZENIE

Cukrzyca typu 2 jest chorobą przewlekłą i nieuleczalną, dotykającą ponad 1% ludzi na świecie. Podstawą leczenia cukrzycy jest zmiana stylu życia, polegająca na wprowadzeniu zachowań, sprzyjających normalizacji glikemii. Niedostosowanie się do reżimu terapeutycznego przekłada się na ryzyko wystąpienia powikłań znacznie upośledzających funkcjonowanie pacjentów, a nawet zwiększających ryzyko przedwczesnego zgonu. Tymczasem poziom stosowania się do zaleceń lekarskich (*compliance*) przez chorych na cukrzycę typu 2 jest niewystarczający.

Celem niniejszej pracy było zbadanie uwarunkowań stosowania się do zaleceń lekarskich w cukrzycy. Dla potrzeb badania stworzono własny model, uwzględniający czynniki poznawcze (obraz własnej choroby), afektywne (depresyjność) i społeczne (wsparcie społeczne), jako predyktory podejmowania zaleconych zachowań zdrowotnych.

Badaniem objęto 202 pacjentów Poradni Diabetologicznej w Rudzie Śląskiej chorych na cukrzycę typu 2. Badaniem objęto także życiowych partnerów osób chorych.

Badanie wykazało dalece niewystarczający poziom *compliance*. Badani stosowali się do zaleconych zadań jedynie w 58,23%.

Uzyskane wyniki badania wykazały istotny wpływ obrazu własnej choroby i depresyjności na zakres podejmowania zaleceń lekarskich. Nasilone objawy depresyjne oraz negatywny obraz własnej choroby (przejawiający się postrzeganiem licznych przykrych konsekwencji dla codziennego funkcjonowania pacjenta, niskim poczuciem możliwości osobistego wpływu na przebieg choroby i słabą wiarą w efektywność leczenia) wpływały na pogorszenie się poziomu stosowania się do zaleceń lekarskich.

Testowany model uzyskał zadowalające wskaźniki dopasowania do uzyskanych danych empirycznych, co pozwala sądzić, iż trafnie opisuje on badane aspekty rzeczywistości.

Wyniki przeprowadzonego badania oprócz wniosków teoretycznych umożliwiły wysunięcie wniosków praktycznych, dotyczących optymalizacji procesu leczenia cukrzycy. Optymalizacja ta powinna obejmować elementy terapii poznawczo-behawioralnej, skierowanej na budowanie sprzyjającego stosowaniu się do zaleceń lekarskich obrazu własnej choroby, a także diagnostykę i leczenie depresji.

Uwzględnienie tych postulatów może znacznie poprawić stan zdrowia chorych, obniżyć koszty społeczne cukrzycy, przyczynić się do wzrostu jakości życia pacjentów oraz optymalizacji relacji lekarz-pacjent.

## BIBLIOGRAFIA

- Aalto, A. M., Uutela, A. i Aro, A. R. (1997). Health related quality of life among insulin-dependent diabetics: Disease-related and psychosocial correlates. *Patient Education and Counseling*, 30(3), 215-225.
- Abraham, C., Sheeran, P., Norman, P., Conner, M., De Vries, N. i Otten, W. (1999). When good intentions are not enough: Modeling postdecisional cognitive correlates of condom use. *Journal of Applied Social Psychology*, 29, 2591-2612.
- Ahmad, K., Jafar T. H. i Chaturvedi, N. (2005). Self-related health in Pakistan: results of a national health survey. *BMC Public Health*, 19, 51.
- Ajzen, I. i Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Albright, T. L., Parchman, M. i Burge, S. K. (2001). Predictors of self-care behavior in adults with type 2 diabetes: An RRNeST study. *Family Medicine*, 33, 354-360.
- American Diabetes Association (2003). Economic cost of diabetes in the US in 2002. *Diabetes Care*, 26, 917-923.
- Anderson, R. J., Freedland, K. E., Clouse, R. E. i Lustman, P. J. (2001). The prevalence of comorbid depression in adults with diabetes: a meta-analysis. *Diabetes Care*, 24, 1069-1078.
- Armitage, C. J. i Conner, M. (2000). Social cognition models and health behavior: A structured review. *Psychology and Health*, 15, 173-189.
- Armitage, C.J. (2003). The relationship between multidimensional health locus of control and perceived behavioural control: how are distal perceptions of control related to proximal perceptions of control? *Psychology and Health*, 6, 723-738.
- Arnold-Wörner, N., Holle, R., Rathmann, W. i Mielck, A. (2008). The importance of specialist treatment, treatment satisfaction and diabetes education for the compliance of subjects with type 2 diabetes – results from a population-based survey. *Experimental and Clinical Endocrinology and Diabetes*, 116(2), 123-128.
- Awad, N., Gagnon, M. i Messier, C. (2004). The relationship between impaired glucose tolerance, type 2 diabetes, and cognitive function. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 26(8), 1044-1080.
- Babwah, F., Baksh, S., Blake, L., Cupid-Thuesday, J., Hosein, I., Sookhai, A., Poon-King, C. i Hutchinson, G. (2006). The role of gender in compliance and attendance at an outpatient clinic for type 2 diabetes mellitus in Trinidad. *Revista Panamericana De Salud Publica*, 19(2), 79-84.
- Bandura, A. (1973). *Aggression: a social learning analysis*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.

- Baron, R. M. i Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 6, 1173-1182.
- Barrowclough, C., Lobban, F., Hatton, C. i Quinn, J. (2001). An investigation of models of illness in carers of schizophrenia patients using the Illness Perception Questionnaire. *British Journal of Clinical Psychology*, 40, 371-385.
- Bartels, D. (2004). Adherence to oral therapy for type 2 diabetes: opportunities for enhancing glycemic control. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*, 16(1), 8-16.
- Baumann, L. J., Cameron, L. D., Zimmerman, R. S. i Leventhal, H. (1989). Illness representations and matching labels with symptoms. *Health Psychology*, 8, 449-470.
- Bautista-Castaño, I., Molina-Cabrillana, J., Montoya-Alonso, J. A. i Serra-Majem, L. (2004). Variables predictive of adherence to diet and physical activity recommendations in the treatment of obesity and overweight, in a group of Spanish subjects. *International Journal of Obesity*, 28(5), 697-705.
- Beck, A. T., Rush, A. J., Shaw, B. F. i Emery, G. (1979). *Cognitive therapy of depression*. New York: Guilford Press.
- Beck, A. T., Steer, R. A. i Brown, G. K. (1996). *Manual for the BDI-II*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.
- Beck, A. T., Steer, R. A. i Garbin, M. G. (1988). Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-five years of evaluation. *Clinical Psychology Review*, 8, 77-100.
- Bedyńska, S. i Brzezicka, A. (2007). *Statystyczny drogowskaz. Praktyczny poradnik analizy danych w naukach społecznych na przykładach z psychologii*. Warszawa: Academica.
- Benyamini, Y., Medalion, B. i Garfinkel, D. (2007). Patient and spouse perceptions of the patient's heart disease and their associations with received and provided social support and undermining. *Psychology and Health*, 22(7), 765-785.
- Berg, C. A. i Upchurch, R. (2007). A developmental-contextual model of couples coping with chronic illness across the adult life span. *Psychological Bulletin*, 133, 920-954.
- Bishop, G. D. i Converse, S. A. (1986). Illness representations: A prototype approach. *Health Psychology*, 5, 21-43.
- Blanchard, C. M., Rodgers, W. M., Courneya, K. S., Daub B. i Black, B. (2002). Self-efficacy and mood in cardiac rehabilitation: Should gender be considered? *Behavioral Medicine*, 27(4), 149-160.
- Brewer, B. W., Van Raalte, J. L., Cornelius, A. E., Petitpas, A. J., Sklar, J. H., Pohlman, M. H., Krushell, R. J. i Ditmar, T. D. (2000). Psychological factors, rehabilitation adherence, and rehabilitation outcome after anterior cruciate ligament reconstruction. *Rehabilitation Psychology*, 45(1), 20-37.

- Brislin, R. W. (1980). Back-translation for cross-cultural research. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 1*, 185-216.
- Bronfenbrenner, U. (1970). Czynniki społeczne w rozwoju osobowości. *Psychologia Wychowawcza, 12(1)*, 1-19.
- Brzeziński, Z. (1996). *Metodologia badań psychologicznych*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Carroll, S. i Dudfield, M. (2004). What is the relationship between exercise and metabolic abnormalities? *Sports Medicine, 34*, 371-418.
- Casey, T.A., Kingery, P.M., Bowden, R.G. i Corbett, B.S. (1993). An investigation of the factor structure of the Multidimensional Health Locus of Control Scales in health promotion program. *Educational and Psychological Measurement, 53*, 491-498.
- Catalan, V. S., Couture, J. A. i LeLorier, J. (2001). Predictors of persistence of use of the novel antidiabetic agent acarbose. *Archives of Internal Medicine, 161*, 1106-1112.
- Chan, Y. M. i Molassiotis, A. (1999). The relationship between diabetes knowledge and compliance among Chinese with non-insulin dependent diabetes mellitus in Hong Kong. *Journal of Advanced Nursing, 30(2)*, 431-438.
- Cialdini, R. (2009). *Wywieranie wpływu na ludzi*. Gdańsk: GWP.
- Ciechanowski, P. S., Katon, W. J. i Russo, J. E. (2000). Depression and diabetes: impact of depressive symptoms on adherence, function, and costs. *Archives of Internal Medicine, 160*, 3278-3285.
- Clark, M. (2004). *Understanding diabetes*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.
- Collins, M. M., Corcoran, P. i Perry, I. J. (2009). Anxiety and depression symptoms in patients with diabetes. *Diabetic Medicine, 26(2)*, 153-161.
- Cox, E. R., Jernigan, C., Coons, S. J. i Draugalis, J. L. (2001). Medicare beneficiaries' management of capped prescription benefits. *Medical Care, 39*, 296-301.
- Cozolino, L. J. (2002). *Neuronauka w psychoterapii*. Poznań: Zysk i S-ka.
- Cramer, J. A., Scheyer, R. D. i Mattson, R. H. (1990). Compliance declines between clinic visits. *Archives of Internal Medicine, 150*, 1509-1510.
- de Ridder, D. i Schreurs, K. (2001). Developing interventions for chronically ill patients. Is coping a helpful concept? *Clinical Psychology Review, 21*, 205-240.
- Delaney, E. (2010). The association between acceptance and health for individuals who are HIV-positive. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Science and Engineering, 71(5-B)*, 3353.
- Dolińska-Zygmunt, G. (2000). *Podmiotowe uwarunkowania zachowań promujących zdrowie*. Warszawa: Wydawnictwo Instytutu Psychologii PAN.

- Donnan, P. T., MacDonald, T. M. i Morris, A. D. (2002). Adherence to prescribed oral hypoglycaemic medication in a population of patients with type 2 diabetes: a retrospective cohort study. *Diabetes Medicine*, 19, 279-284.
- Dunkel-Schetter, C. i Bennett, T. L. (1990). Differentiating the cognitive and behavioral aspects of social support. W: B. Sarason, I. G. Sarason i G. R. Pierce (red.), *Social support: An interactional view* (s. 267-296). Oxford, England: John Wiley & Sons.
- Eiser, J. R., Riazi, A., Eiser, C., Hammersley, S. i Tooke, J. E. (2001). Predictors of psychological well-being in types 1 and 2 diabetes. *Psychology and Health*, 16, 99-110.
- Ellis, A. (1986). Rational-emotive therapy applied to relationship therapy. *Journal of Rational-Emotive Therapy*, 4(1), 4-21.
- Endler, N. S., Parker, J. D. A. i Summerfeldt, L. J. (1998). Coping with health problems: developing a reliable and valid multidimensional measure. *Psychological Assessment*, 10(3), 195-205.
- Fekete, E. M., Geaghan, T. R. i Druley, J. A. (2009). Affective and behavioural reactions to positive and negative health-related social control in HIV+ men. *Psychology and Health*, 24, 501-515.
- Fisher, L., Skaff, M. M., Mullan, J. T., Arean, P., Glasgow, R. i Masharani, U. (2008). A longitudinal study of affective and anxiety disorders, depressive affect and diabetes distress in adults with type 2 diabetes. *Diabetic Medicine*, 25(9), 1096-1101.
- Fitzgerald, J. F., Anderson, R. M. i Davis, W. K. (1995). Gender differences in diabetes attitudes and adherence. *Diabetes Educator*, 21, 523-529.
- Fleury, J., Keller, C. i Murdaugh, C. (2000). Social and contextual etiology of coronary heart disease in women. *Journal of Womens Health and Gender Based Medicine*, 9, 967-978.
- Folkman, S. i Lazarus, R. (1984). Coping as mediator of emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(3), 466-475.
- Folstein, M. F., Folstein, S. E. i McHugh, P. R. (1975). Mini-Mental State: A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12, 189-198.
- Fortune, D. G., Smith, J. V. i Garvey, K. (2005). Perceptions of psychosis, coping, appraisals, and psychological distress in the relatives of patients with schizophrenia: An exploration using self-regulation theory. *British Journal of Clinical Psychology*, 44, 319-331.
- Fox, C. H. i Mahoney, M. C. (1998). Improving diabetes preventive care in a family practice residency program: a case study in continuous quality improvement. *Family Medicine*, 6, 441-445.
- Franks, M. M., Hong, T. B., Pierce, L. S. i Ketterer, M. W. (2002). The association of patients' psychosocial well-being with self and spouse ratings of patient health. *Family Relations*, 51, 22-27.

- Gavard, J. A., Lustman, P. J. i Clouse, R. E. (1993). Prevalence of depression in adults with diabetes. An epidemiological evaluation. *Diabetes Care*, 8, 1167-1178.
- Gibson, T. B., Song, X., Alemayehu, B., Wang, S. S., Waddel, J. L., Bouchard, J. R i Forma, F. (2010). Cost sharing, adherence, and health outcomes in patients with diabetes. *The American Journal of Managed Care*, 16(8), 589-600.
- Gil, K., Radziwiłłowicz, P., Zdrojewski, T., Pakalska-Korcal, A., Chwojncki, K., Piwoński, J., Ignaszewska-Wyrzykowska, A., Załuga, Ł., Mielczarek, M., Landowski, J. i Wyrzykowski, B. (2006). Relationship between the prevalence of depressive symptoms and metabolic syndrome. Results of the SOPKARD Project. *Kardiologia Polska*, 64, 464-469.
- Goff, D. C., Hill, M. i Freudenreich, O. (2010). Strategies for improving treatment adherence in schizophrenia and schizoaffective disorder. *Journal of Clinical Psychiatry*, 71, supl. 2, 20-26.
- Gollwitzer, P. M. (1999). Implementation intention. Strong effects of simple plans. *American Psychologist*, 54, 493-503.
- Gollwitzer, P. M. i Schall, B. (1998). Metacognition in action: the importance of implementation intention. *Personality and Social Psychology Review*, 2, 124-136.
- Gonzalez, J. S., Safren, S. A., Delahanty, L. M., Cagliero, E., Wexler, D. J., Meigs, J. B. i Grant, R. W. (2008). Symptoms of depression prospectively predict poorer self-care in patients with type 2 diabetes. *Diabetic Medicine*, 25, 1102-1107.
- Gonzalez, J. S., Safren, S. A., Cagliero, E., Wexler, D. J., Delahanty, L., Wittenberg, E., Blais, M. A., Meigs, J. B. i Grant, R. W. (2007). Depression, self-care, and medication adherence in type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 30, 2222-2227.
- Goral, A., Lipsitz, J. D. i Gross, R. (2010). The relationship of chronic pain with and without comorbid psychiatric disorder to sleep disturbance and health care utilization: Results from the Israel National Health Survey. *Journal of Psychosomatic Research*, 69(5), 449-457.
- Górnik-Durose, M. (1995). Przydatność modeli wpływu społecznego dla promocji zdrowia. *Promocja Zdrowia. Nauki Społeczne i Medycyna*, 5-6, 22-39.
- Gray, R. E., Fitch, M., Phillips, C., Labrecque, M. i Fergus, K. (2000). Managing the impact of illness: The experiences of men with prostate cancer and their spouses. *Journal of Health Psychology*, 5(4), 531-548.
- Griva, K., Myers, L. B. i Newman, S. (2000). Illness perceptions and self-efficacy beliefs in adolescents and young adults with insulin dependent diabetes mellitus. *Psychology and Health*, 15, 733-750.
- Groot, de, M., Anderson, R., Freedland, K. E., Clouse, R.E. i Lustman, P. J. (2001). Association of depression and diabetes complications: A meta-analysis. *Psychosomatic Medicine*, 63, 619-630.



- Hagger, M. S. i Orbell, S. (2003). A meta-analytic review of the common-sense model of illness representations. *Psychology and Health, 18*, 185-200.
- Harris, M. D. (2003). Psychosocial aspects of diabetes with an emphasis on depression. *Current Diabetes Reports 2003, 3*, 49-55.
- Harrison, J. A., Mullen, P. D. i Green, L. W. (1992). A meta-analysis of the health belief model with adults. *Health Education Research, 7*, 107-116.
- Haynes, R. B. (1979). Introduction. W: R. B. Haynes, D. W. Taylor i D. L. Sackett (red.), *Compliance in health care* (s. 1-7). Baltimore: John Hopkins University Press.
- Haynes, R. B., McDonald, H. P. i Garg, A. X. (2002). Helping patients follow prescribed treatment. Clinical applications. *JAMA, 288*, 2880-2883.
- Hebb, D. O. (1949). *The organization of behavior: A neuropsychological theory*. New York: Wiley.
- Heijmans, M., de Ridder, D. i Bensing, J. (1999). Dissimilarity in patients' and spouses' representations of chronic illness: Exploration of relations to patient adaptation. *Psychology and Health, 14*, 451-466.
- Herold, G. (1998). *Médecine interne. Une approche systématique*. Paris-Bruxelles: De Boeck Université.
- Hertz, R. P., Unger, A. N. i Lustik, M. B. (2005). Adherence with pharmacotherapy for type 2 diabetes: a retrospective cohort study of adults with employer-sponsored health insurance. *Clinical Therapy, 7*, 1064-1073.
- Heszen, I. i Sęk, H. (2007). *Psychologia zdrowia*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Heszen, I. i Sęk, H. (2008). Zdrowie i stres. W: J. Strelau i D. Doliński (red.), *Psychologia. Podręcznik akademicki, t.2* (s. 681-734). Gdańsk: GWP.
- Heszen-Klemens, I. (1983). *Psychologia medyczna. Główne kierunki badań*. Katowice: Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego.
- Heszen-Niejodek, I. (1992). *Relacja lekarz- pacjent. Badania psychologiczne*. Kraków: Universitas.
- Heszen-Niejodek, I. (1995). Promocja zdrowia – próba systematyzacji z perspektywy psychologa. *Promocja Zdrowia. Nauki Społeczne i Medycyna, 5-6*, 7-21.
- Heszen-Niejodek, I. (2000). Problematyka zdrowia I choroby w badaniach psychologicznych. W: J. Strelau (red.), *Psychologia. Podręcznik akademicki, t.3*. (s. 443-464). Gdańsk: GWP.
- Ho, P. M., Magid, D. J., Masoudi, F. A., McClure, D. L. i Rumsfeld, J. S. (2006). Adherence to cardioprotective medication and mortality among patients with diabetes and ischemic heart disease. *BMC Cardiovascular Disorders, 6*, 48.
- Hobfoll, S. (1989). Conservation of resources. A new attempt at conceptualizing stress. *American Psychologist, 44*, 513-524.

- Hobfoll, S. (2006). *Stres, kultura i społeczność*. Gdańsk: GWP.
- Hoskins, P. L., Alford, J. B., Handelsman, D. J., Yue, D. K. i Turtle, J. R. (1988). Comparison of different models of diabetes care on compliance with self-monitoring of blood glucose by memory glucometer. *Diabetes Care*, 9, 719-724.
- Hu, F. B., Sigal, R. J. i Rich-Edwards, J. W. (1999). Walking compared with vigorous physical activity and risk of diabetes in women: a prospective study. *JAMA*, 282, 1433-1439.
- Hudson, M., Rahme, E., Richard, H. i Pilote, L. (2007). Comparison of measures of medication persistency using a prescription drug database. *American Heart Journal*, 1, 59-65.
- Hughes, M. i Gove, W. R. (1981). Living alone, social integration, and mental health. *American Journal of Sociology*, 87, 48-74.
- IGERO (2006). *Rozpoznawanie i leczenie otyłości. Rekomendacje Interdyscyplinarnej Grupy Ekspertów Rozpoznawania i Leczenia Otyłości*. Lublin: Wydawnictwo Czelej.
- James, P. T., Leach, R. i Kalamara, E. (2001) The worldwide obesity epidemic. *Obesity Research*, 9 (supl. 4), 228-233.
- Johnson, J.L., Ratler, P.A., Bottorf, J.L. i Hajduk, L.A. (1993). An exploration of Pender's Health Promotion Model sign LISREL. *Nursing Research*, 42 (3), 132-138.
- Juczyński, Z. (1998). Poczucie własnej skuteczności jako wyznacznik zachowań zdrowotnych. *Promocja Zdrowia, Nauki Społeczne i Medycyna*, V, 14, 54-63.
- Juczyński, Z. (2001). *Narzędzia pomiaru w promocji i psychologii zdrowia*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych.
- Kalantarinia, K. i Siragy, H. (2002). The choice of antihypertensive drugs in patients with diabetes: angiotensin II and beyond. *Current Diabetes Reports*, 2(5), 423-430.
- Kardas, P. (2007). Przyczyny, uwarunkowania i następstwa nieprzestrzegania zaleceń terapeutycznych w warunkach podstawowej opieki zdrowotnej. *Clinical and Experimental Medical Letters*, supl. B, 1-48.
- Kasl, S. V. i Cobb, S. (1966). Health Behavior, illness behavior and sick role behavior. *Archives of Environmental Health*, 12, 246-266.
- Katon, W. J., Rutter, C., Simon, G., Lin, E. H., Ludman, E., Ciechanowski, P., Kinder, L., Young, B. i Von Korff, M. (2005). The association of comorbid depression with mortality in patients with type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 28, 2668-2670.
- Khoza, S. R. i Kortenbout, W. (1995). An investigation of compliance in type 2 diabetic patients attending clinic at Church of Scotland Hospital. *Curationis*, 18, 10-14.
- King, H., Aubert, R. E. i Herman, W. H. (1998). Global burden of diabetes, 1995-2025: prevalence, numerical estimates, and projections. *Diabetes Care*, 24, 1936-1940.
- King, K. M. i Arthur, H. M. (2003). Coronary heart disease prevention. Views on women's gender-based perception and meanings. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 4, 274-281.

- Kissimova-Skarbek, K., Pach, D., Płaczkiewicz, E., Szurkowska, M. i Szybiński, Z. (2001). Ocena ekonomicznego obciążenia cukrzycą społeczeństwa Polski. *Polskie Archiwum Medycyny Wewnętrznej*, 106(3), 867-873.
- Knowler, W. C., Barrett-Connor, E. i Fowler, S. E. (2002). Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *New England Journal of Medicine*, 346, 393-403.
- Kokoszka, A. (2009). *Wprowadzenie do terapii poznawczo-behawioralnej*. Kraków: WUJ.
- Komproe, I. H., Rijken, M., Ros, W. J. G., Winnubst, J. A. M. i Harm, H. (1997). Available support and received support: Different effects under stressful circumstances. *Journal of Social and Personal Relationships*, 14(1), 59-77.
- Korzon-Burakowska, A. i Adamska, K. (1998). Psychologiczne aspekty leczenia cukrzycy. *Diabetologia Polska*, 4, 238-242.
- Kowalik, S. (2003). Ja-cieleśne – próba nowego spojrzenia. *Polskie Forum Psychologiczne*, 8(1-2), 5-29.
- Kravitz, R. L., Hays, R. D., Sherbourne, C. D., DiMatteo, M. R., Rogers, W. H., Ordway, L. i Greenfield, S. (1993). Recall of recommendations and adherence to advice among patients with chronic medical conditions. *Archives of Internal Medicine*, 16, 1869-1878.
- Kriska, A. M., Pereira, M. A. i Hanson, R. L. (2001). Association of physical activity and serum insulin concentrations in two populations at high risk for type 2 diabetes but differing by BMI. *Diabetes Care*, 24, 1175-1180.
- Kulczycki, M. (1971). *Psychologiczne problemy człowieka chorego. Z zagadnień współpracy pracownika służby zdrowia z pacjentem*. Wrocław: Wydawnictwo Ossolineum.
- Kutcher, S. i Chehil, S. (2007). *Suicide risk management. A manual for Health Professionals*. Oxford: Blackwell Publishing.
- Kwissa-Gajewska, Z. i Wojtyna, E. (2008). Czy nadzieja sprzyja zdrowiu? Nadzieja i radzenie sobie ze stresem a stan zdrowia oraz podejmowanie zachowań zdrowotnych u chorych na cukrzycę typu 2. W: I. Heszen i J. Życińska (red.), *Psychologia zdrowia. W poszukiwaniu pozytywnych inspiracji* (s. 39-54). Warszawa: Academica.
- Lau-Walker, M. (2006). Predicting self-efficacy using illness perception components: A patient survey. *British Journal of Health Psychology*, 11(4), 643-661.
- Lazarus, R. i Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer-Verlag.
- Leinsalu, M. (2002). Social variation in self-rated health in Estonia: A cross-sectional study. *Social Science and Medicine*, 55(5), 847-861.
- Leventhal, H., Meyer, D. i Nerenz, D. (1980). The common sense representation of illness danger. W: S. Rachman (red.), *Contributions to medical psychology*. New York: Pergamon.

- Leventhal, H., Nerenz, D. R. i Steele, D. F. (1984). Illness representations and coping with health threats. W: A. Baum i S. E. Taylor (red.), *A handbook of psychology and health* (219-252). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Lewis, M. A. i Butterfield, R. M. (2007). Social control in marital relationships: Effect of one's partner on health behaviors. *Journal of Applied Social Psychology*, 37, 298-319.
- Lewis, M. A., Butterfield, R. M., Darbes, L. A. i Johnston-Brooks, C. (2004). The conceptualization and assessment of health-related social control. *Journal of Social and Personal Relationships*, 21, 669-687.
- Lim, W. Y., Ma, S., Heng, D., Bhalla, V. i Chew, S. K. (2007). Gender, ethnicity, health behaviour and self-rated health in Singapore. *BMC Public Health*, 7, 184.
- Linton, R. (2000). *Kulturowe podstawy osobowości*. Warszawa: PWN.
- Lusk, S.L., Ronis, D.L., Kerr, M.J. i Atwood, J.R. (1994). Test of the health promotion model as a causal model for workers' use of hearing protection. *Nursing Research*, 43 (3), 151-157.
- Lustman, P. J., Griffith, L. S. i Clouse, R. E. (1997). Effects of nortryptiline on depression and glycemic control in diabetes: result of a double-blind, placebo-controlled trial. *Psychosomatic Medicine*, 59, 241-250.
- Lustman, P.J., Anderson, R.J., Freedland, K.E., de Groot, M., Carney, R.M. i Clouse, R.E. (2000). Depression and poor glycemic control. *Diabetes Care*, 23, 934-942.
- Luszczynska, A. i Sutton, S. (2006). Physical activity after cardiac rehabilitation: Evidence that different types of self-efficacy are important in maintainers and relapsers. *Rehabilitation Psychology*, 51(4), 314-321.
- Łukaszewski, W. i Marszał-Wiśniewska, M. (2006). *Wytrwałość w działaniu*. Gdańsk: GWP.
- Łuszczynska, A. (2004). *Zmiana zachowań zdrowotnych. Dlaczego dobre chęci nie wystarczają?* Gdańsk: GWP.
- Łuszczynska, A., Mazurkiewicz, M., Kowalska, M. i Schwarzer, R. (2006). Berlińskie Skale Wsparcia Społecznego (BSSS): Wyniki wstępnych badań nad adaptacją skal i ich własnościami psychometrycznymi. *Studia Psychologiczne*, 44(3), 17-27.
- MacLean, D. i Lo, R. (1998). The non-insulin-dependent diabetic: Success and failure in compliance. *The Australian journal of Advanced Nursing*, 15(4), 33-42.
- Maes, S., Leventhal, H. i de Ridder, D. T. D. (1996). Coping with chronic diseases. W: M. Zeidner i N. S. Endler (red.), *Handbook of coping: theory, research, applications* (s. 221-251). New York: Wiley.
- Maruszewski, T., Doliński, D., Łukaszewski, W. i Marszał-Wiśniewska, M. (2008). Emocje i motywacja. W: J. Strelau i D. Doliński (red.), *Psychologia. Podręcznik akademicki, t.1* (s. 511-650). Gdańsk: GWP.

- Maultsby, M. C. (2008). *Racjonalna terapia zachowania*. Żnin: Wydawnictwo Dominika Księskiego Wulkan.
- McCabe, R., Quayale, E., Beirne, A. i Duane, M. (2000). Is there a role for compliance in the assessment of insight in chronic schizophrenia? *Psychology, Health and Medicine*, 5, 173-178.
- Messier, C. (2005). Impact of impaired glucose tolerance and type 2 diabetes on cognitive aging. *Neurobiology of Aging*, 26 (Suppl. 1), 26-30.
- Meyer, D., Leventhal, H. i Gutmann, M. (1985). Common-sense models of illness: the example of hypertension. *Health Psychology*, 4, 115-135.
- Mika, S. (1981). *Psychologia społeczna*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Morris, A. K. i Boyle, D. I. (1997). Adherence to insulin treatment, glycaemic control and ketoacidosis in insulin - dependent diabetes mellitus. *Lancet*, 350, 9090, 1505- 1511.
- Morris, A. D., Brennan, G. M., MacDonald, T. M. i Donnan, P. T. (2000). Population-based adherence to prescribed medication in type 2 diabetes: A cause for concern. *Diabetes* 49 (supl.1), A76.
- Moser, D. K. i Dracup, K. (2004). Role of spousal anxiety and depression in patients' psychosocial recovery after a cardiac event. *Psychosomatic Medicine*, 66, 527-532.
- Moss-Morris, R., Petrie, K. J. i Weinman, J. (1996). Functioning in chronic fatigue syndrome: Do illness representations play a regulatory role? *British Journal of Health Psychology*, 1, 15-25.
- Moss-Morris, R., Weinman, J., Petrie, K., Horne, R., Cameron, L. D. i Buick, D. (2002). The revised Illness Perception Questionnaire (IPQ-R). *Psychology and Health*, 17(1), 1-16.
- Motyka, M. (2002). *Psychoterapia elementarna w opiece ogólnomedycznej*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Navuluri, R. B. (2000). Gender differences in the factors related to physical activity among adults with diabetes. *Nursing and Health Sciences*, 2, 191-199.
- Nęcki, Z. (1996). *Atrakcyjność wzajemna*. Kraków: Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu.
- Norman, P., Bennet, P., Smith, C. i Murphy, S. (1998). Health locus of control and health behaviour. *Journal of Health Psychology*, 3, 171-180.
- Norman, P., Conner, M. i Bell, R. (1999). The theory of planned behavior and smoking cessation. *Health Psychology*, 18(1), 89-94.
- Okura, T., Heisler, M. i Langa, K. M. (2009). Association between cognitive function and social support with glycemic control in adults with diabetes mellitus. *Journal of American Geriatrics Society*, 57(10), 18-16-1824.

- Opotowsky, A. R., McWilliams, J. M. i Cannon, C. P. (2007). Gender differences in aspirin use among adults with coronary heart disease in the United States. *Journal of General Internal Medicine*, 22(1), 55-61.
- Orbell, S., Hodgkins, S. i Sheeran, P. (1997). Implementation intentions and the theory of planned behavior. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 23, 945-954.
- Ostrowska, A. (1999). *Styl życia a zdrowie*. Warszawa: Wydawnictwo IFiS PAN.
- Parnowski, T., Jernajczyk, W. (1977). Inwentarz Depresji Beck'a w ocenie nastroju osób zdrowych i chorych na choroby afektywne. *Psychiatria Polska*, 4, 415-421.
- Parsons, T. (1951). *The social system*. The Free Press.
- Pereira, M. G., Berg-Cross, L., Almeida, P. i Machado, J. C. (2008). Impact of family environment and support on adherence, metabolic control, and quality of life in adolescents with diabetes. *International Journal of Behavioral Medicine*, 15, 187-193.
- Peyrot, M., Rubin, R. R., Lauritzen, T., Snoek, F. J., Matthews, D. R. i Skovlund, S. E. (2005). Psychosocial problems and barriers to improved diabetes management: Results of Cross-National Diabetes Attitudes, Wishes, and Needs (DAWN) Study. *Diabetes Medicine*, 22, 1379-1385.
- Popiołek, K. (1996). Wsparcie społeczne – zarys problematyki. W: K. Popiołek (red.), *Psychologia pomocy* (s. 30-45). Katowice: Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego.
- Prenda, K. M. i Lachman, M. E. (2001). Planning for the future: A life management strategy for increasing control and life satisfaction in adulthood. *Psychology and Aging*, 16(2), 206-216.
- Puchalski, K. (1990). Zachowania związane ze zdrowiem jako przedmiot nauk socjologicznych. Uwagi wokół pojęcia. W: A. Gniazdowski (red.). *Zachowania zdrowotne*. Łódź: Instytut Medycyny Pracy im. Prof. dr med. Jerzego Nofera.
- Rodin, J. i Salovey, P. (1997). Psychologia zdrowia. W: I. Heszen-Niejodek i H. Sęk (red.), *Psychologia zdrowia*. Warszawa: PWN.
- Rosenstock, I. M. (1974). Historical origins of the health belief model. *Health Education Monographs*, 2, 328-335.
- Roy, A., Roy, M. i Janal, M. (2010). Suicide attempts and ideation in African-American type 1 diabetic patients. *Psychiatry Research*, 179 (1), 53-56.
- Sacco, W. P., Wells, K. J., Vaughan, C. A., Friedman, A., Perez, S. i Matthew, R. (2005). Depression in adults with type 2 diabetes: The role of adherence, body mass index, and self-efficacy. *Health Psychology*, 24(6), 630-634.
- Salas, M., Hughes, D., Zuluaga, A., Vardeva, K. i Lebmeier, M. (2009). Costs of medication nonadherence in patients with diabetes mellitus: A systematic review and critical analysis of the literature. *Value in Health*, 12(6), 915-922.

- Salmon, P. (2001). Effects of physical exercise on anxiety, depression, and sensitivity to stress: A unifying theory. *Clinical Psychology Review*, 21, 33-61.
- Scharloo, M., Kaptein, A. A., Weinman, J., Bergman, W., Vermeer, B. J. i Rooijmans, H. G. M. (2000). Patients' illness perceptions and coping as predictors of functional status in psoriasis: a 1-year follow-up. *British Journal of Dermatology*, 142, 899-907.
- Schober, R. i Lacroix, J. M. (1991). Lay illness models in the enlightenment and the 20<sup>th</sup> century: some historical lessons. W: J. A. Skelton i R. T. Croyle (red.), *Mental representation in health and illness* (s. 10-31). New York: Springer.
- Schwarzer, R. (1997). Poczucie własnej skuteczności w podejmowaniu i kontynuacji zachowań zdrowotnych. Dotychczasowe podejścia teoretyczne i nowy model. W: I. Heszen-Niejodek i H. Sęk (red.), *Psychologia zdrowia* (s. 175-205). Warszawa: PWN.
- Schwarzer, R. i Leppin, A. (1991). Social support and health: A theoretical and empirical overview. *Journal of Social and Personal Relationships*, 8(1), 99-127.
- Sęk, H. (1997). Subiektywne koncepcje zdrowia, świadomość zdrowotna a zachowania zdrowotne i promocja zdrowia. W: Z. Ratajczak i I. Heszen-Niejodek (red.). *Promocja Zdrowia. Psychologiczne podstawy wdrożeń*. Katowice: Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego.
- Sęk, H. (2000). Zdrowie behawioralne. W: J. Strelau (red.), *Psychologia. Podręcznik akademicki*, t.3. (s. 533-553). Gdańsk: GWP.
- Sęk, H. i Cieślak R. (red.) (2004). *Wsparcie społeczne, stres i zdrowie*. Warszawa: PWN.
- Sęk, H., Ścigała, I., Pasikowski, T., Beisert, M. i Bleja, A. (1992). Subiektywne koncepcje zdrowia. Wybrane uwarunkowania. *Przegląd Psychologiczny*, 35(3), 351-363.
- Sheeran, P. i Abraham, C. (1996). The health belief model. W: M. Conner i P. Norman (red.), *Predicting health behavior* (s. 23-61). Buckingham, UK: Open University Press.
- Sheeran, P. i Orbell, S. (2000). Using implementation intentions to increase attendance for cervical cancer screening. *Health Psychology*, 19, 283-289.
- Sheeran, P., Conner, M. i Norman, P. (2001). Can the theory of planned behavior explain patterns of health behavior change? *Health Psychology*, 19, 12-19.
- Sieradzki, J. (2010). Cukrzyca i zespół metaboliczny. W: A. Szczeklik (red.), *Choroby wewnętrzne. Stan wiedzy na rok 2010* (s. 1243-1284). Kraków: Medycyna Praktyczna.
- Simpson, S. H., Eurich, D. T., Majumdar, S. R., Padwal, R. S., Tsuyuki, R. T., Varney, J. i Johnson, J. A. (2006). A meta-analysis of the association between adherence to drug therapy and mortality. *British Medical Journal*, 333, 15.
- Słońska, Z. i Misiuna, M. (red.) (1993). *Promocja zdrowia. Słownik podstawowych terminów*. Warszawa: Agencja Promo-Lider.

- Spendel, Z. (2007). O pewnych niebezpieczeństwach nadużywania etykiet zastępczych. Niespecyficzne Zmienne Zagregowane (NZZ) w badaniach psychologicznych. W: K. Popiołek i A. Bańka (red.). *Kryzysy, katastrofy, kataklizmy w kontekście narastania zagrożeń* (s. 335-356). Poznań: Stowarzyszenie Psychologia i Architektura.
- Stangier, U., Ehlers, A. i Gieler, U. (2003). Measuring adjustment to chronic skin disorders: validation of a self-report measure. *Psychological Assessment*, 15, 465-471.
- Stanton, A. I., Collins, C. A. i Sworowski, I. A. (2001). Adjustment to chronic illness. Theory and research. W: A. Baum, T. A. Revenson i J. E. Singer (red.), *Handbook of Health Psychology* (s. 387-403). London: Lawrence Erlbaum.
- Steciwko, A. (2000). Zasady komunikowania się lekarza z pacjentem z uwzględnieniem przewlekłe i ciężko chorego. W: J. Barański, E. Waszyński i A. Steciwko (red.). *Komunikowanie się lekarza z pacjentem*. Wrocław: Wydawnictwo Astrum.
- Stephens, M. A. P., Fekete, E. M., Franks, M.M., Rook, K. S., Druley, J. A. i Greene, K. A. (2009). Spouses' use of pressure and persuasion to promote osteoarthritis patients' medical adherence after orthopedic surgery. *Health Psychology*, 28, 48-55.
- Stephens, M. A. P., Rook, K., Franks, M. M., Khan, C. i Iida M. (2010). Spouses use of social control to improve diabetic patients' dietary adherence. *Families, Systems and Health*, 28(3), 199-208.
- Szmatka, J. (1998). Rola społeczna. W: *Encyklopedia socjologii*, t.1 (s. 321-326). Warszawa: Oficyna Naukowa.
- Talbot, F., Nouwen, A. i Gingras, J. (1999). Relations of diabetes intrusiveness and personal control to symptoms of depression among adults with diabetes. *Health Psychology*, 18, 5, 537-542.
- Talen, M. R. i Mann, M. M. (2009). Obesity and mental health. *Primary Care: Clinics in Office Practice*, 36(2), 287-305.
- Tatoń, J. i Czech, A. (red.) (2001). *Diabetologia*. Warszawa: PZWL.
- Trzebińska, E. (1998). *Dwa wizerunki własnej osoby. Studia nad sposobami rozumienia siebie*. Warszawa: Wydawnictwo Instytutu Psychologii PAN.
- Trzebińska, E. (2008). Lepsze zdrowie dzięki większemu szczęściu. W: I. Heszen i J. Życińska (red.), *Psychologia zdrowia. W poszukiwaniu pozytywnych inspiracji* (s. 23-38). Warszawa: Academica.
- Tucker, J. S. i Anders, S. L. (2001). Social control of health behaviors in marriage. *Journal of Applied Social Psychology*, 31, 467-485.
- Tucker, J. S., Orlando, M., Elliott, M. N. i Klein, D. J. (2006). Affective and behavioral responses to health-related social control. *Health Psychology*, 25, 715-722.



- Verma, S. K., Luo, N., Subramaniam, M., Sum, C. F., Stahl, D., Liow, P. H. i Chong, S. A. (2010). Impact of depression on health related quality of life in patients with diabetes. *Annals Of The Academy Of Medicine, Singapore*, 39 (12), 913-917.
- Wang, C. Y. i Fenske, M. M. (1996). Self-care of adults with non-insulin-dependent diabetes mellitus: Influence of family and friends. *Diabetes Education*, 22, 465-470.
- Warren, R. E. i Frier, B. M. (2004). Hypoglycaemia and cognitive function. *Diabetes, Obesity and Metabolism*, 7(5), 493-503.
- Watson, M., Law, M., dos Santos, M., Greer, S., Baruch, J. i Bliss, J. (1994). The Mini MAC: Further development of the Mental Adjustment to Cancer Scale. *Journal of Psychosocial Oncology*, 12, 33-46.
- Watters, C., Wright, S. J., Robinson, R. J., Krzywicki, T., Almond, L., Shevlin, M. i Mayberry, J. F. (2001). Positive and negative wellbeing as predictors of exercise uptake in Crohn's disease: an exploratory study. *Psychology, Health and Medicine*, 6, 293-299.
- Weinman, J., Petrie, K. J., Sharpe, N. i Walker, S. (2000). Causal attributions in patients and spouses following first-time myocardial infarction and subsequent lifestyle changes. *British Journal of Health Psychology*, 5, 263-273.
- Williams, J. M. G. (2006). Depresja. W: D. M. Clark i C. G. Fairburn (red.), *Terapia poznawczo-behawioralna. Badania naukowe i praktyka kliniczna* (s. 242-266). Gdynia: Alliance Press.
- Williams, G. C., Freedman, Z. R. i Deci, E. L. (1998). Supporting autonomy to motivate patients with diabetes for glucose control. *Diabetes Care*, 10, 1644-1651.
- Wing, R. R., Phelan, S. i Tate, D. (2002). The role of adherence in mediating the relationship between depression and health outcomes. *Journal of Psychosomatic Research*, 53, 877-881.
- Wirga, M. i Wojtyna, E. (2010). Udręki zdrowego umysłu. Neuropsychologia cierpienia. W: J. Binnebesel, J. Bleszyński i Z. Domżał (red.). *Wielowymiarowość cierpienia* (s. 31-51). Łódź: Wydawnictwo Naukowe WSEZ.
- Wojciszke, B. i Doliński, D. (2008). Psychologia społeczna. W: J. Strelau i D. Doliński (red.), *Psychologia. Podręcznik akademicki, t.2* (s. 293-447). Gdańsk: GWP.
- Wojtyna, E. (2005). *Wpływ wybranych czynników psychologicznych na podejmowanie zachowań zdrowotnych u pacjentów chorych na cukrzycę typu 2*. Niepublikowana praca magisterska. Katowice: Uniwersytet Śląski.
- Wojtyna, E. (w druku). Irracjonalne myślenie a depresyjność i poziom dystresu u chorych na cukrzycę. W: K. Popiołek i A. Bańka (red.), *Kryzysy, katastrofy, kataklizmy w kontekście nowych zagrożeń cywilizacyjnych*. Poznań: Stowarzyszenie Psychologia i Architektura.
- Wojtyna, E. i Stawiarska, P. (2010). Percepcja wsparcia społecznego a uczestnictwo w terapii poznawczo-behawioralnej u kobiet z rakiem piersi. W: K. Popiołek i A. Bańka (red.),

*Kryzysy, katastrofy, kataklizmy w perspektywie psychologicznej* (s. 305-316). Poznań: Stowarzyszenie Psychologia i Architektura.

Wojtyna, E., Dosiak, M. i Życińska, J. (2007). Wpływ wsparcia społecznego na przebieg zaburzeń depresyjnych u pacjentów w podeszłym wieku. *Psychogeriatrya Polska*, 4(1), 17-26.

Wojtyna, E., Życińska, J., Chełkowska, M. i Psurek, A. (w druku). Kwestionariusz Percepcji Choroby. Polska adaptacja Illness Perception Questionnaire (IPQ-R). *Problemy Medycyny Rodzinnej*.

Wójcik, E. i Wojtyna, E. (2008). Interwencje poznawczo-behawioralne w oparciu o idiosynkratyczny model depresji Aarona Becka. W: K. Okulicz-Kozaryn i K. Ostaszewski (red.), *Promocja zdrowia psychicznego. Badania i działania w Polsce* (s. 193-206). Warszawa: Instytut Psychiatrii i Neurologii.

Yang, Y., Thumula, V., Pace, P. F., Banahan, B. F., Wilkin, N. E. i Lobb, W. B. (2009). Predictors of medication nonadherence among patients with diabetes in Medicare Part D programs: A retrospective cohort study. *Clinical Therapeutics*, 31(10), 2178-2188.

Zalewska, A., Miniszewska, J., Chodkiewicz, J. i Narbutt, J. (2007). Acceptance of chronic illness in psoriasis vulgaris patients. *Journal of European Academy of Dermatology and Venerology*, 21, 235-242.

Zhao, G., Ford, E. S., Li, C. i Mokdad, A. H. (2007). Compliance with physical activity recommendations in US adults with diabetes. *Diabetic Medicine*, 25, 221-227.

Ziarko, M. (2006). *Zachowania zdrowotne młodych dorosłych – uwarunkowania psychologiczne*. Poznań: Bogucki Wydawnictwo Naukowe.

Zihl, J., Schaaf, L. i Zillmer, E. A. (2010). The relationship between adult neuropsychological profiles and diabetic patients' glycemic control. *Applied Neuropsychology*, 17(1), 44-51.

## **ANEKS**

## SPIS TABEL I RYSUNKÓW

s. 14	Rysunek 1	Model radzenia sobie z chorobą przewlekłą
s. 29	Rysunek 2	Obszar własnego rozumienia zachowań zdrowotnych w odniesieniu do problemu stosowania się do zaleceń lekarskich w cukrzycy
s. 39	Rysunek 3	Model uwarunkowań stosowania się do zaleceń lekarskich przez chorych na cukrzycę typu 2
s. 59	Tabela 1.	Operacjonalizacja zmiennych wyróżnionych w modelu badawczym
s. 71	Tabela 2	Charakterystyka grupy badanej pod względem danych socjodemograficznych
s. 73	Tabela 3	Charakterystyka grupy badanej pod względem stanu zdrowia somatycznego
s. 74	Tabela 4	Stosowanie się do zaleceń lekarskich
s. 75	Tabela 5	Charakterystyka grupy badanej pod względem depresyjności
s. 76	Tabela 6	Charakterystyka grupy badanej pod względem obrazu własnej choroby i obrazu choroby tworzonego przez partnerów osób chorych
s. 78	Tabela 7	Analiza czynnikowa dla skali Przyczyny własnej choroby należącej do IPQ-R
s. 80	Tabela 8	Charakterystyka grupy badanej pod względem postrzegania przyczyn choroby
s. 81	Tabela 9	Charakterystyka grupy badanej pod względem wsparcia społecznego
s. 83	Tabela 10	Związek pomiędzy compliance a stanem zdrowia
s. 84	Tabela 11.	Związek pomiędzy depresyjnością a compliance i stanem zdrowia somatycznego
s. 86	Rysunek 4.	Różnice pomiędzy kobietami i mężczyznami w zakresie stosowania się do zaleceń lekarskich
s. 88	Tabela. 12.	Związki pomiędzy compliance a wiekiem i czasem trwania choroby
s. 89	Rysunek 5.	Mediacyjna rola stosowania się do zaleceń lekarskich dla związku pomiędzy somatycznymi objawami depresji a poziomem hemoglobiny glikozylowanej
s. 91	Tabela 13.	Związek pomiędzy obrazem własnej choroby a compliance
s. 93	Rysunek 6.	Wykres rozrzutu wyników Stosowania się do zaleceń lekarskich (compliance) względem Konsekwencji choroby.
s. 94	Rysunek 7.	Poziom stosowania się do zaleceń lekarskich a postrzeganie konsekwencji choroby dla funkcjonowania chorego.
s. 95	Tabela 14.	Analiza wariancji wyodrębnionych skupień

s. 96	Rysunek 8.	Profile obrazu własnej choroby u osób o zróżnicowanym poziomie compliance.
s. 97	Tabela 15.	Związek pomiędzy obrazem własnej choroby i depresyjnością a compliance
s. 98	Tabela.16	Związki pomiędzy OWCh i poziomem wyrównania metabolicznego
s. 100	Tabela 17.	Wsparcie społeczne a stosowanie się do zaleceń lekarskich i obraz choroby tworzony przez pacjenta i jego partnera
s. 101	Tabela. 18	Obraz choroby u pacjentów i ich partnerów
s. 103	Tabela 19	Rozbieżność obrazów choroby u chorego i jego partnera a stosowanie się do zaleceń lekarskich
s. 104	Tabela 20	Regresja czynników biopsychospołecznych względem stosowania się do zaleceń lekarskich
s. 105	Tabela 21	Regresja czynników biopsychospołecznych względem stosowania się do zaleceń lekarskich przez mężczyzn
s. 106	Tabela 22	Regresja czynników biopsychospołecznych względem stosowania się do zaleceń lekarskich przez kobiety
s. 107	Tabela 23	Objaśnienia nazw zmiennych uwzględnionych w modelowaniu równań strukturalnych
s. 108	Rysunek 9.	Analiza ścieżek dla całej grupy
s. 110	Tabela 24	Uwarunkowania podejmowania zaleceń lekarskich, stanu metabolicznego oraz depresyjności u chorych na cukrzycę
s. 111	Tabela 25	Uwarunkowania obrazu własnej choroby
s. 114	Rysunek 10.	Analiza ścieżek dla grupy kobiet.
s. 115	Tabela 26	Uwarunkowania podejmowania zaleceń lekarskich, stanu metabolicznego oraz depresyjności u kobiet chorych na cukrzycę
s. 116	Tabela 27	Uwarunkowania obrazu własnej choroby u kobiet
s. 117	Tabela 28	Uwarunkowania podejmowania zaleceń lekarskich, stanu metabolicznego oraz depresyjności u mężczyzn chorych na cukrzycę
s. 118	Rysunek 11.	Analiza ścieżek dla grupy mężczyzn.
s. 119	Tabela 29	Uwarunkowania obrazu własnej choroby u mężczyzn
s. 121	Tabela 30	Weryfikacja hipotez – zestawienie zbiorcze

## **NARZĘDZIA**

## METRYCZKA

1. Imię i nazwisko: .....
2. Wiek .....
3. Płeć:            K            M
4. Wykształcenie:     podstawowe             średnie             wyższe  
                           zasadnicze             niepełne wyższe
5. Czy posiada Pan/Pani dzieci?             Tak             Nie
6. Z kim Pan/Pani mieszka?             sam(a)             z rodziną
7. Aktywność zawodowa             pracujący     bezrobotny  
   emeryt             rencista
8. Jak określiłby(aby) Pan/Pani swój status ekonomiczny?  
 ponad przeciętny             przeciętny             poniżej przeciętnego
9. Od jak dawna choruje Pan / Pani na cukrzycę? .....
10. Inne choroby:             nadciśnienie tętnicze             otyłość  
                                   miażdżyca             inne
11. Przyjmowane obecnie leki (inne niż z powodu cukrzycy):  
    przeciwdepresyjne i uspokajająco – nasenne             Tak             Nie  
    kardiologiczne (na serce)             Tak             Nie
- Jakie: .....

## ARKUSZ ZACHOWAŃ

***Jak często w ciągu ostatnich 3 miesięcy pacjent przestrzegał zaleceń związanych z wymienionymi poniżej zachowaniami?***

Obok znajdują się odpowiedzi od „prawie nigdy” (1) – do „prawie zawsze” (5). Przy każdym zdaniu należy otoczyć kółkiem liczbę oznaczającą zgodność z zaleconym zakresem aktywności w danym wymiarze

Poszczególne liczby oznaczają:

- 1 – prawie nigdy**
- 2 – rzadko**
- 3 – od czasu do czasu**
- 4 – często**
- 5 – prawie zawsze**

1. Ograniczanie spożywania tłuszczów zwierzęcych .....	1	2	3	4	5
2. Jedzenie słodczy .....	1	2	3	4	5
3. Unikanie sytuacji, które wprawiają w przykry nastrój ..	1	2	3	4	5
4. Przestrzeganie zaleceń lekarskich .....	1	2	3	4	5
5. W miarę możliwości unikanie stresów, napięć i zbyt silnych emocji .....	1	2	3	4	5
6. Kontrolowanie masy ciała .....	1	2	3	4	5
7. Regularne zgłaszanie się na badania lekarskie (u diabetologa, lekarza rodzinnego, internisty, okulisty) .....	1	2	3	4	5
8. Uregulowany tryb życia .....	1	2	3	4	5
9. Unikanie soli i mocno solonego jedzenia .....	1	2	3	4	5
10. Palenie papierosów.....	1	2	3	4	5
11. Jedzenie pieczywa pełnoziarnistego .....	1	2	3	4	5
12. Zwiększanie wiedzy na temat cukrzycy .....	1	2	3	4	5
13. Kontrola stężenia glukozy we krwi .....	1	2	3	4	5
14. Pielęgnacja stóp (ogłądanie, dokładne osuszanie, gimnastykowanie, unikanie zranień) .....	1	2	3	4	5
15. Picie alkoholu.....	1	2	3	4	5
16. Spożywanie chudego mięsa, chudych ryb, drobiu bez skóry.....	1	2	3	4	5
17. Słodzenie napojów cukrem .....	1	2	3	4	5
18. Jedzenie smażonych potraw .....	1	2	3	4	5
19. Regularnie podejmowany umiarkowany wysiłek fizyczny.....	1	2	3	4	5
20. Regularne zażywanie leków .....	1	2	3	4	5
21. Mierzenie ciśnienia tętniczego .....	1	2	3	4	5
22. Jedzenie 5-6 posiłków dziennie .....	1	2	3	4	5
23. Noszenie obuwia na płaskim obcasie z szerokimi przodami .....	1	2	3	4	5
24. Jedzenie dużej ilości warzyw .....	1	2	3	4	5



# KWESTIONARIUSZ PERCEPCJI CHOROBY (IPQ-R)

Imię i nazwisko.....

Data.....

## TWOJE SPOJRZENIE NA WŁASNĄ CHOROBE

Lista poniżej zawiera objawy, które być może wystąpiły u Ciebie odkąd zachorowałeś/aś. Zakreślając *Tak* lub *Nie* wskaż proszę czy którekolwiek z tych objawów wystąpiły u Ciebie odkąd zachorowałeś/aś oraz czy wierzysz, że objawy te związane są z Twoją chorobą.

	Objaw ten wystąpił u mnie odkąd zachorowałem/am		Objaw ten jest związany z moją chorobą	
	Tak	Nie	Tak	Nie
Ból				
Ból gardła				
Nudności				
Zadyszka				
Utrata wagi				
Zmęczenie				
Szttywność stawów				
Ból oczu				
Świszczący oddech				
Bóle głowy				
Rozstrój żołądka				
Kłopoty ze snem				
Zawroty głowy				
Utrata siły				

Jesteśmy zainteresowani Twoim obecnym spojrzeniem na Twą aktualną chorobę.

Stawiając haczyk w odpowiednim polu wskaż proszę, w jakim stopniu zgadzasz lub nie zgadzasz się z następującymi stwierdzeniami.

	SPOJRZENIE NA TWOJĄ CHOROBE	ZDECYDOWANIE SIĘ NIE ZGADZAM	NIE ZGADZAM SIĘ	TRUDNO POWIEDZIEĆ	ZGADZAM SIĘ	ZDECYDOWANIE SIĘ ZGADZAM
IP1	Moja choroba będzie trwać krótki czas					
IP2	Moja choroba wydaje się być raczej stanem stałym niż przejściowym					
IP3	Moja choroba potrwa długo					
IP4	Ta choroba minie szybko					
IP5	Spodziewam się, że ta choroba będzie mi towarzyszyć przez resztę życia					
IP6	Moja choroba jest poważnym stanem					
IP7	Moja choroba odbija się w znaczący sposób na moim życiu					
IP8	Moja choroba ma nieznaczný wpływ na moje życie					
IP9	Moja choroba silnie wpływa na sposób, w jaki inni mnie widzą					

	<b>SPOJRZENIE NA TWOJĄ CHOROBE</b>	<b>ZDECYDOWANIE SIĘ NIE ZGADZAM</b>	<b>NIE ZGADZAM SIĘ</b>	<b>ANI SIĘ ZGADZAM, ANI NIE ZGADZAM</b>	<b>ZGADZAM SIĘ</b>	<b>ZDECYDOWANIE SIĘ ZGADZAM</b>
IP10	Moja choroba pociąga za sobą poważne skutki finansowe					
IP11	Moja choroba powoduje trudności dla tych, którzy są mi bliscy					
IP12	Mogę wiele zrobić, aby kontrolować moje objawy					
IP13	Moje działania mogą zdecydować o tym czy moja choroba nasili się lub znacznie ustępować					
IP14	Przebieg mojej choroby zależy ode mnie					
IP15	Nie mam żadnego wpływu na moją chorobę					
IP16	Mam zdolność wpływania na moją chorobę					
IP17	Moje działania nie będą miały wpływu na wynik mojej choroby					
IP18	Mój stan zdrowia poprawi się z czasem					
IP19	Bardzo niewiele można zrobić, żeby poprawić mój stan zdrowia					
IP20	Moje leczenie będzie skuteczne w przezwyciężeniu choroby					
IP21	Moje leczenie pozwoli zapobiec lub uniknąć negatywnych skutków mojej choroby					
IP22	Poprzez moje leczenie można kontrolować moją chorobę					
IP23	Nic nie może poprawić mojego stanu					
IP24	Objawy mojego stanu są dla mnie zagadką					
IP25	Moja choroba jest dla mnie tajemnicą					
IP26	Nie rozumiem mojej choroby					
IP27	Nie wiem po co jest ta moja choroba					
IP28	Mam jasny obraz mojego stanu, rozumiem go					
IP29	Objawy mojej choroby znacznie zmieniają się z dnia na dzień					
IP30	Moje objawy pojawiają się i znikają cyklicznie					
IP31	Moja choroba jest bardzo nieprzewidywalna					
IP32	Przechodzę okresy, podczas których moja choroba nasila się i ustępuje					
IP33	Popadam w przygnębienie, kiedy myślę o mojej chorobie					
IP34	Denerwuję się, kiedy myślę o mojej chorobie					
IP35	Moja choroba złości mnie					
IP36	Moja choroba nie martwi mnie					
IP37	Fakt, że jestem chory napawa mnie niepokojem					
IP38	Moja choroba budzi we mnie strach					

## PRZYCZYNY MOJEJ CHOROBY

Jesteśmy zainteresowani tym, co według Ciebie może być przyczyną Twojej choroby. Ludzie bardzo się różnią, dlatego nie ma poprawnej odpowiedzi na to pytanie. Najbardziej interesuje nas Tve własne spojrzenie na czynniki, które spowodowały Twoją chorobę, niż to, co inni, w tym lekarze i rodzina, mogli Ci sugerować. Poniżej znajduje się lista możliwych przyczyn Twojej choroby. Stawiając haczyk w odpowiednim polu wskaż proszę, w jakim stopniu zgadzasz lub nie zgadzasz się z nimi.

	MOŻLIWE PRZYCZYNY	ZDECYDOWANIE SIĘ NIE ZGADZAM	NIE ZGADZAM SIĘ	TRUDNO POWIEDZIEĆ	ZGADZAM SIĘ	ZDECYDOWANIE SIĘ ZGADZAM
C1	Stres lub zmartwienie					
C2	Dziedziczenie – to występuje w mojej rodzinie					
C3	Zarazek lub wirus					
C4	Dieta lub zwyczaje żywieniowe					
C5	Przypadek lub pech					
C6	Mierna opieka medyczna w mojej przeszłości					
C7	Zanieczyszczenie środowiska					
C8	Moje własne zachowanie					
C9	Moje nastawienie psychiczne, np. negatywne myślenie o życiu					
C10	Problemy rodzinne lub zmartwienia są przyczyną mojej choroby					
C11	Przepracowanie					
C12	Mój stan emocjonalny, np. uczucie przygnębienia, samotności, niepokoju, pustki					
C13	Starzenie się					
C14	Alkohol					
C15	Palenie papierosów					
C16	Wypadek lub uraz					
C17	Moja osobowość					
C18	Zmieniona odporność					

Wypisz proszę trzy najważniejsze czynniki (zaczynając od najistotniejszego), które *obecnie* uważasz za przyczyny TWOJEJ choroby. Możesz posłużyć się pojęciami z powyższych pól lub dodać Twoje własne pomysły.

Najważniejsze przyczyny dla mnie to:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

# SKALA DEPRESJI BECKA

Ocena dotyczy:      minionego miesiąca

**W każdym punkcie należy zakreślić tylko jedną odpowiedź.**

- 
- A.** 0. *Nie jestem smutny ani przygnębiony.*  
1. *Odczuwam często smutek, przygnębienie.*  
2. *Przeżywam stale smutek, przygnębienie i nie mogę uwolnić się od tych przeżyć.*  
3. *Jestem stale tak smutny i nieszczęśliwy, że jest to nie do wytrzymania.*
- 
- B.** 0. *Nie przejmuję się zbytnio przyszłością.*  
1. *Często martwię się o przyszłość.*  
2. *Obawiam się, że w przyszłości nic dobrego mnie nie czeka.*  
3. *Czuję, że przyszłość jest beznadziejna i nic tego nie zmieni.*
- 
- C.** 0. *Sądzę, że nie popełniam większych zaniedbań.*  
1. *Sądzę, że czynię więcej zaniedbań niż inni.*  
2. *Kiedy spoglądam na to, co robiłem, widzę mnóstwo błędów i zaniedbań.*  
3. *Jestem zupełnie niewydolny i wszystko robię źle.*
- 
- D.** 0. *To co robię sprawia mi przyjemność.*  
1. *Nie cieszy mnie to co robię.*  
2. *Nic mi teraz nie daje prawdziwego zadowolenia.*  
3. *Nie potrafię przeżywać zadowolenia i przyjemności; wszystko mnie nuży.*
- 
- E.** 0. *Nie czuję się winnym ani wobec siebie, ani wobec innych.*  
1. *Dość często miewam wyrzuty sumienia.*  
2. *Często czuję, że zawiniłem.*  
3. *Stale czuję się winnym.*
- 
- F.** 0. *Sądzę, że nie zasługuję na karę.*  
1. *Sądzę, że zasługuję na karę.*  
2. *Spodziewam się ukarania.*  
3. *Wiem, że jestem karany (lub ukarany).*
- 
- G.** 0. *Jestem z siebie zadowolony.*  
1. *Nie jestem z siebie zadowolony.*  
2. *Czuję do siebie niechęć.*  
3. *Nienawidzę siebie.*
- 
- H.** 0. *Nie czuję się gorszy od innych ludzi.*  
1. *Zarzucam sobie, że jestem nieudolny i popełniam błędy.*  
2. *Stale potępiam siebie za popełnione błędy.*  
3. *Winię siebie za wszystko zło, które istnieje.*
- 
- I.** 0. *Nie myślę o odebraniu sobie życia.*  
1. *Myślę o samobójstwie – ale nie mógłbym tego dokonać.*  
2. *Pragnę odebrać sobie życie.*  
3. *Popełnię samobójstwo, jak będzie odpowiednia sposobność.*

- J.** 0. Nie płaczę częściej niż zwykle.  
1. Płaczę częściej niż dawniej.  
2. Ciągłe chce mi się płakać.  
3. Chciałbym płakać, lecz nie jestem w stanie.
- 
- K.** 0. Nie jestem bardziej podenerwowany niż dawniej.  
1. Jestem bardziej nerwowy i przykry niż dawniej.  
2. Jestem stale zdenerwowany lub rozdrażniony.  
3. Wszystko co dawniej mnie drażniło, stało się obojętne.
- 
- L.** 0. Ludzie interesują mnie jak dawniej.  
1. Interesuję się ludźmi mniej niż dawniej.  
2. Utraciłem większość zainteresowań innymi ludźmi.  
3. Utraciłem wszelkie zainteresowanie innymi ludźmi.
- 
- M.** 0. Decyzje podejmuję łatwo, tak jak dawniej.  
1. Częściej niż kiedyś odwlekam podjęcie decyzji.  
2. Mam dużo trudności z podjęciem decyzji.  
3. Nie jestem w stanie podjąć żadnej decyzji.
- 
- N.** 0. Sądzę, że wyglądam nie gorzej niż dawniej.  
1. Martwię się tym, że wyglądam staro i nieatrakcyjnie.  
2. Czuję, że wyglądam coraz gorzej.  
3. Jestem przekonany, że wyglądam okropnie i odpychająco.
- 
- O.** 0. Mogę pracować jak dawniej.  
1. Z trudem rozpoczynam każdą czynność.  
2. Z wielkim wysiłkiem zmuszam się do zrobienia czegokolwiek.  
3. Nie jestem w stanie nic robić.
- 
- P.** 0. Sypiam dobrze, jak dawniej.  
1. Sypiam gorzej niż dawniej.  
2. Rano budzę się 1-2 godzin za wcześnie i trudno jest mi ponownie usnąć.  
3. Budzę się kilka godzin za wcześnie i nie mogę usnąć.
- 
- Q.** 0. Nie męczę się bardziej niż dawniej.  
1. Męczę się znacznie łatwiej niż poprzednio.  
2. Męczę się wszystkim, co robię.  
3. Jestem zbyt zmęczony, aby cokolwiek robić.
- 
- R.** 0. Mam apetyt nie gorszy niż dawniej.  
1. Mam trochę gorszy apetyt.  
2. Apetyt mam wyraźnie gorszy.  
3. Nie mam w ogóle apetytu.
- 
- S.** 0. Nie tracę na wadze ciała (w okresie ostatniego miesiąca).  
1. Straciłem na wadze więcej niż 2 kg.  
2. Straciłem na wadze więcej niż 4 kg.  
3. Straciłem na wadze więcej niż 6 kg.  
Jadam specjalnie mniej, aby stracić na wadze: 1. tak, 2. nie.
- 
- T.** 0. Nie martwię się o swoje zdrowie bardziej niż zawsze.  
1. Martwię się swoimi dolegliwościami, mam rozstrój żołądka, zaparcie, bóle.  
2. Stan mego zdrowia bardzo mnie martwi, często o tym myślę.  
3. Tak bardzo martwię się o swoje zdrowie, że nie mogę o niczym innym myśleć.
- 
- U.** 0. Moje zainteresowania seksualne nie uległy zmianom.  
1. Jestem mniej zainteresowany sprawami płci (seksu).  
2. Problemy płciowe wyraźnie mniej mnie interesują.  
3. Utraciłem wszelkie zainteresowanie sprawami seksu.

**SUMA PUNKTÓW:**

## Berlin Social Support Scales (BSSS) - Polish Version

Aleksandra Łuszczczyńska, Monika Kowalska, Ralf Schwarzer & Ute Schulz, 2002

**Poniżej przedstawiono kilka stwierdzeń odnoszących się do różnych ludzkich spraw. Po przeczytaniu każdego stwierdzenia należy zdecydować, czy w stosunku do Ciebie są one prawdziwe czy fałszywe.**

Poszczególne cyfry oznaczają, że dane stwierdzenie jest::

- 1 – całkowicie nieprawdziwe**
- 2 – w małym stopniu prawdziwe**
- 3 – w umiarkowanym stopniu prawdziwe**
- 4 – całkowicie prawdziwe**

1. Są osoby, które naprawdę mnie lubią .....	1	2	3	4
2. Ilekroć źle się czuję, inni okazują mi, że czują do mnie sympatię .....	1	2	3	4
3. Ilekroć jestem smutny, są ludzie, którzy podnoszą mnie na duchu .....	1	2	3	4
4. Zawsze jest ktoś, kto mnie pociesza, kiedy tego potrzebuję .....	1	2	3	4
5. Znam osoby, na których zawsze mogę polegać .....	1	2	3	4
6. Kiedy jestem zmartwiony, jest ktoś kto mi pomoże .....	1	2	3	4
7. Są osoby, które oferują mi pomoc, kiedy jej potrzebuję .....	1	2	3	4
8. Kiedy przestaję dawać sobie ze wszystkim radę, wtedy są tacy ludzie, którzy mi pomogą .....	1	2	3	4
9. Kiedy jestem przygnębiony, potrzebuję kogoś, kto podniesie mnie na duchu .....	1	2	3	4
10. Ważną rzeczą jest dla mnie, by zawsze mieć kogoś, kto mnie wysłucha .....	1	2	3	4
11. Zanim podejmę ważne decyzje, koniecznie muszę zasięgnąć czyjejs opinii .....	1	2	3	4
12. Najlepiej daję sobie radę bez żadnej pomocy z zewnątrz .....	1	2	3	4
13. W krytycznych sytuacjach wolę poprosić innych o radę .....	1	2	3	4
14. Ilekroć jestem przygnębiony, szukam kogoś, kto podniesie mnie na duchu .....	1	2	3	4
15. Gdy jestem zmartwiony, szukam kogoś, z kim mógłbym porozmawiać .....	1	2	3	4
16. Jeśli nie wiem, jak sobie poradzić z sytuacją, pytam innych, co oni by zrobili .....	1	2	3	4
17. Ilekroć potrzebuję pomocy, proszę o nią .....	1	2	3	4

**Proszę odwrócić kartkę**

Proszę teraz pomyśleć o osobie, która jest Panu/Pani najbliższa, takiej jak współmałżonek, partner, dziecko, przyjaciel lub ktoś inny (Pańska/Pani osoba wspierająca)

**Jak ta osoba zachowywała się wobec Pana/Pani w ostatnim tygodniu?**

**1 – całkowicie nieprawdziwe**  
**2 – w małym stopniu prawdziwe**  
**3 – w umiarkowanym stopniu prawdziwe**  
**4 – całkowicie prawdziwe**

1. Ta osoba okazała, że kocha mnie i akceptuje .....	1	2	3	4
2. Ta osoba była przy mnie, kiedy jej potrzebowałem .....	1	2	3	4
3. Ta osoba pocieszała mnie, kiedy czułem się źle .....	1	2	3	4
4. Ta osoba pozostawiła mnie samego .....	1	2	3	4
5. Ta osoba nie okazała wiele zrozumienia dla mojej sytuacji .....	1	2	3	4
6. Ta osoba narzekała na mnie .....	1	2	3	4
7. Ta osoba troszczyła się o wiele moich spraw .....	1	2	3	4
8. Ta osoba sprawiła, że czułem się wartościowy i ważny .....	1	2	3	4
9. Ta osoba wyrażała troskę o mój stan .....	1	2	3	4
10. Ta osoba zapewniła mnie, że mogę na nim/niej całkowicie polegać .....	1	2	3	4
11. Ta osoba pomogła mi znaleźć coś pozytywnego w mojej sytuacji .....	1	2	3	4
12. Ta osoba proponowała, co mógłbym zrobić, by nie myśleć o mojej sytuacji .....	1	2	3	4
13. Ta osoba zachęcała mnie, aby się nie poddawać .....	1	2	3	4
14. Ta osoba dbała o sprawy, których nie mogłem dopilnować osobiście .....	1	2	3	4
15. Ogólnie, jestem bardzo zadowolony/a z zachowania tej osoby..	1	2	3	4
16. Ukrywałem przed nim/nią wszystkie złe wiadomości .....	1	2	3	4
17. Unikałem wszystkiego, co mogłoby go/ją zaniepokoić .....	1	2	3	4
18. Okazałem w jego obecności, że jestem silny .....	1	2	3	4
19. Nie dałem mu/jej poznać jak naprawdę źle się czuję i jaki jestem przygnębiony .....	1	2	3	4
20. Unikałem jakiegokolwiek krytykowania .....	1	2	3	4
21. Udawałem, że jestem bardzo silny, chociaż tak się nie czułem..	1	2	3	4

**BADANIE MEDYCZNE**  
**(wypełnia pracownik Placówki Diabetologicznej)**

Późne powikłania cukrzycy:

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> retinopatia/<br>powikłania okulistyczne | <input type="checkbox"/> nefropatia<br>uszkodzenie nerek          |
| <input type="checkbox"/> neuropatia<br>zaburzenia czucia         | <input type="checkbox"/> choroba wieńcowa/<br>zawał serca         |
| <input type="checkbox"/> wylew/udar mózgu                        | <input type="checkbox"/> stopa cukrzycowa/<br>owrzodzenie podudzi |

BMI:.....

(ewentualnie:

wzrost: .....masa ciała: .....)

RR: .....

Poziom glikemii: .....

HbA<sub>1c</sub>: .....

Insulinoterapia:       tak       nie



# KWESTIONARIUSZ PERCEPCJI CHOROBY PARTNERA (SIPQ-R)

Imię i nazwisko.....

Data.....

## TWOJE SPOJRZENIE NA CHOROBE TWOJEGO PARTNERA/PARTNERKI:

Lista poniżej zawiera objawy, które być może wystąpiły u Twojego partnera życiowego odkąd zachorował/a. Zakreślając *Tak* lub *Nie* wskaż proszę czy którekolwiek z tych objawów wystąpiły u niego/niej odkąd zachorował/a oraz czy wierzysz, że objawy te związane są z jego/jej chorobą.

	Objaw ten wystąpił u mojego partnera odkąd zachorował		Objaw ten jest związany z chorobą mojego partnera	
	Tak	Nie	Tak	Nie
Ból				
Ból gardła				
Nudności				
Zadyszka				
Utrata wagi				
Zmęczenie				
Szttywność stawów				
Ból oczu				
Świszczący oddech				
Bóle głowy				
Rozstrój żołądka				
Kłopoty ze snem				
Zawroty głowy				
Utrata siły				

Jesteśmy zainteresowani Twoim obecnym spojrzeniem na aktualną chorobę Twojego partnera.

Stawiając haczyk w odpowiednim polu wskaż proszę, w jakim stopniu zgadzasz lub nie zgadzasz się z następującymi stwierdzeniami.

	SPOJRZENIE NA CHOROBE TWOJEGO PARTNERA	ZDECYDOWANIE SIĘ NIE ZGADZAM	NIE ZGADZAM SIĘ	TRUDNO POWIEDZIEĆ	ZGADZAM SIĘ	ZDECYDOWANIE SIĘ ZGADZAM
IP1	Jego/jej choroba będzie trwać krótki czas					
IP2	Jego/jej choroba wydaje się być raczej stanem stałym niż przejściowym					
IP3	Jego/jej choroba potrwa długo					
IP4	Ta choroba minie szybko					
IP5	Spodziewam się, że ta choroba będzie mu/jej towarzyszyć przez resztę życia					
IP6	Jego/jej choroba jest poważnym stanem					
IP7	Jego/jej choroba odbija się w znaczący sposób na jego/jej życiu					
IP8	Jego/jej choroba ma nieznaczny wpływ na jego/jej życie					
IP9	Jego/jej choroba silnie wpływa na sposób, w jaki inni go/ją widzą					

	<b>SPOJRZENIE NA CHOROBE TWOJEGO PARTNERA</b>	<b>ZDECYDOWANIE SIĘ NIE ZGADZAM</b>	<b>NIE ZGADZAM SIĘ</b>	<b>ANI SIĘ ZGADZAM, ANI NIE ZGADZAM</b>	<b>ZGADZAM SIĘ</b>	<b>ZDECYDOWANIE SIĘ ZGADZAM</b>
IP10	Jego/jej choroba pociąga za sobą poważne skutki finansowe					
IP11	Jego/jej choroba powoduje trudności dla tych, którzy są jemu/jej bliscy					
IP12	On/ona może wiele zrobić, aby kontrolować swoje objawy					
IP13	Jego/jej działania mogą zdecydować o tym czy jego/jej choroba nasili się lub zacznie ustępować					
IP14	Przebieg jego/jej choroby zależy ode niego/od niej					
IP15	On/ona nie ma żadnego wpływu na swoją chorobę					
IP16	On/ona ma zdolność wpływania na swoją chorobę					
IP17	Jego/jej działania nie będą miały wpływu na wynik jego/jej choroby					
IP18	Jego/jej stan zdrowia poprawi się z czasem					
IP19	Bardzo niewiele można zrobić, żeby poprawić jego/jej stan zdrowia					
IP20	Jego/jej leczenie będzie skuteczne w przewyciężeniu choroby					
IP21	Jego/jej leczenie pozwoli zapobiec lub uniknąć negatywnych skutków jego/jej choroby					
IP22	Poprzez jego/jej leczenie można kontrolować tę chorobę					
IP23	Nic nie może poprawić jego/jej stanu					
IP24	Objawy jego/jej stanu są dla mnie zagadką					
IP25	Jego/jej choroba jest dla mnie tajemnicą					
IP26	Nie rozumiem jego/jej choroby					
IP27	Nie wiem po co jest ta jego/jej choroba					
IP28	Mam jasny obraz jego/jej stanu, rozumiem ten stan					
IP29	Objawy jego/jej choroby znacznie zmieniają się z dnia na dzień					
IP30	Jego/jej objawy pojawiają się i znikają cyklicznie					
IP31	Jego/jej choroba jest bardzo nieprzewidywalna					
IP32	On/ona przechodzi okresy, podczas których jego/jej choroba nasila się i ustępuje					
IP33	Popadam w przygnębienie, kiedy myślę o jego/jej chorobie					
IP34	Denerwuję się, kiedy myślę o jego/jej chorobie					
IP35	Jego/jej choroba złości mnie					
IP36	Jego/jej choroba nie martwi mnie					
IP37	Fakt, że on/ona jest chory/a napawa mnie niepokojem					
IP38	Jego/jej choroba budzi we mnie strach					

## PRZYCZYNY CHOROBY TWOJEGO PARTNERA/PARTNERKI

Jesteśmy zainteresowani tym, co według Ciebie może być przyczyną choroby Twojego partnera/partnerki. Ludzie bardzo się różnią, dlatego nie ma poprawnej odpowiedzi na to pytanie. Najbardziej interesuje nas Tve własne spojrzenie na czynniki, które spowodowały jego/jej chorobę, niż to, co inni, w tym lekarze i rodzina, mogli sugerować. Poniżej znajduje się lista możliwych przyczyn jego/jej choroby. Stawiając haczyk w odpowiednim polu wskaż proszę, w jakim stopniu zgadzasz lub nie zgadzasz się z nimi.

	MOŻLIWE PRZYCZYNY	ZDECYDOWANIE SIĘ NIE ZGADZAM	NIE ZGADZAM SIĘ	TRUDNO POWIEDZIEĆ	ZGADZAM SIĘ	ZDECYDOWANIE SIĘ ZGADZAM
C1	Stres lub zmartwienie					
C2	Dziedziczenie – to występuje w jego/jej rodzinie					
C3	Zarazek lub wirus					
C4	Dieta lub zwyczaje żywieniowe					
C5	Przypadek lub pech					
C6	Mierna opieka medyczna w jego/jej przeszłości					
C7	Zanieczyszczenie środowiska					
C8	Jego/jej własne zachowanie					
C9	Jego/jej nastawienie psychiczne, np. negatywne myślenie o życiu					
C10	Problemy rodzinne lub zmartwienia są przyczyną jego/jej choroby					
C11	Przepracowanie					
C12	Jego/jej stan emocjonalny, np. uczucie przygnębienia, samotności, niepokoju, pustki					
C13	Starzenie się					
C14	Alkohol					
C15	Palenie papierosów					
C16	Wypadek lub uraz					
C17	Jego/jej osobowość					
C18	Zmieniona odporność					

**Wypisz proszę trzy najważniejsze czynniki (zaczynając od najistotniejszego), które *obecnie* uważasz za przyczyny choroby TWOJEGO PARTNERA/PARTNERKI. Możesz posłużyć się pojęciami z powyższych pól lub dodać Twoje własne pomysły.**

Najważniejsze przyczyny tej choroby to według mnie:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

## Berlin Social Support Scales (BSSS) - Polish Version

Aleksandra Łuszczynska, Monika Kowalska, Ralf Schwarzer & Ute Schulz, 2002

**Poniżej przedstawiono kilka stwierdzeń odnoszących się do różnych ludzkich spraw. Po przeczytaniu każdego stwierdzenia należy zdecydować, czy w stosunku do Pani/Pana są one prawdziwe czy fałszywe.**

Proszę pomyśleć o pacjencie, którego Pan/Pani wspiera.

**Jakie były Pani/Pana kontakty z nią/nim podczas ostatniego tygodnia?**

**1 – całkowicie nieprawdziwe  
2 – w małym stopniu prawdziwe  
3 – w umiarkowanym stopniu prawdziwe  
4 – całkowicie prawdziwe**

1. Okazałem mu, jak bardzo go lubię i akceptuję	1	2	3	4
2. Byłem przy nim, gdy mnie potrzebował	1	2	3	4
3. Pocieszałem go, kiedy gdy źle się czuł	1	2	3	4
4. Zostawiłem go samego	1	2	3	4
5. Nie okazałem mu współczucia	1	2	3	4
6. Krytykowałem go	1	2	3	4
7. Zrobiłem dla niego wiele	1	2	3	4
8. Sprawilem, że czuł się ważny i wartościowy	1	2	3	4
9. Okazywałem troskę o jego stan	1	2	3	4
10. Zapewniałem go, że może na mnie polegać	1	2	3	4
11. Pomogłem mu znaleźć coś pozytywnego w jego sytuacji	1	2	3	4
12. Proponowałem, co mógłby zrobić, by nie myśleć o swojej sytuacji	1	2	3	4
13. Zachęcałem, aby nie poddawał się	1	2	3	4
14. Zająłem się jego codziennymi obowiązkami, kiedy nie mógł ich osobiście wypełniać	1	2	3	4
15. Ukrywałem przed nim/nią wszystkie złe wiadomości .....	1	2	3	4
16. Unikalem wszystkiego, co mogłoby go/ją zaniepokoić .....	1	2	3	4
17. Okazałem w jego obecności, że jestem silny .....	1	2	3	4
18. Nie dałem mu/jej poznać jak naprawdę źle się czuję i jaki jestem przygnębiony .....	1	2	3	4
19. Unikalem jakiegokolwiek krytykowania .....	1	2	3	4
20. Udawałem, że jestem bardzo silny, chociaż tak się nie czułem..	1	2	3	4