

Małgorzata Anna Basińska<sup>1</sup>, Paulina Maćkowska<sup>2</sup>, Angelika Listwan<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Institut Psychologii Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy

<sup>2</sup>Katedra i Klinika Pediatrii, Alergologii i Gastroenterologii Szpitala Uniwersyteckiego im. A. Jurasza w Bydgoszczy

<sup>3</sup>Wojewódzki Szpital Dziecięcy w Toruniu

# Przekonania o umiejscowieniu kontroli zdrowia chorych na cukrzycę typu 1 a zachowania zdrowotne

Health locus of control in patients with type 1 diabetes and health behaviours

## STRESZCZENIE

**WSTĘP.** Adaptacja do przewlekłej choroby somatycznej zależy od wielu czynników. Jednym z nich jest przekonanie o lokalizacji kontroli zdrowia, a innym są zachowania zdrowotne.

Celem badań było ustalenie związku między lokalizacją kontroli zdrowia a zachowaniami zdrowotnymi w grupie chorych na cukrzycę typu 1 oraz rodzaju relacji między lokalizacją kontroli zdrowia i zachowaniami zdrowotnymi a płcią, wiekiem i czasem trwania choroby.

**MATERIAŁ I METODY.** Zastosowano 3 metody: Wielowymiarową Skalę Lokalizacji Kontroli Zdrowia (Wallston K.A., Wallston B.S., DeVellis R.), Inwentarz Zachowań Zdrowotnych (Juczyński) i ankietę osobową. Badano dwie grupy uczestników: 126 chorych na cukrzycę typu 1 i 126 zdrowych osób.

**WYNIKI.** Chorzy na cukrzycę typu 1 częściej niż zdrowe osoby lokują kontrolę zdrowia w innych osobach. Na podstawie płci i wieku ujawniono związek z przekonaniami na temat kontroli zdrowia i zachowaniami zdrowotnymi. Nie korelował z nimi czas trwania choroby.

Adres do korespondencji:

dr hab. Małgorzata Anna Basińska, prof. UKW  
Instytut Psychologii Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego  
ul. Leopolda Staffa 1, 85-867 Bydgoszcz  
tel.: (52) 370 84 02

e-mail: malbasinska@wp.pl

Diabetologia Praktyczna 2011, tom 12, 4: 151-159

Copyright © 2011 Via Medica

Nadesłano: 29.09.2011 Przyjęto do druku: 13.10.2011

**WNIOSKI.** Otrzymane wyniki wskazują, że osoby chore i mniej pewne, iż potrafią kontrolować swoje zdrowie, są bardziej skłonne podejmować zachowania zdrowotne. Osoby zdrowe i przekonane o swojej kontroli zdrowia rzadziej zachowują się w prozdrowotny sposób. (Diabet. Prakt. 2011; 12, 4: 151-159)

**Słowa kluczowe:** lokalizacja kontroli zdrowia, MHLC, zachowania zdrowotne, cukrzyca typu 1

## ABSTRACT

**INTRODUCTION.** Adaptation to chronic somatic disease depends on many predictors. One of them is belief of health locus of control, but another are health behaviours.

**Aim of study:** what is correlation between health locus of control and health behaviours in patients with type 1 diabetes and what kind of relation is between health locus of control and health behaviours with their gender, age, and duration of be a sick?

**MATERIAL AND METHODS.** It was applying three methods: Multidimensional Health Locus of Control Scale by K.A. Wallston, B.S. Wallston and R. DeVellis, Inventory of and Health Behaviours by Z. Juczyński and a personal questionnaire. Two groups participated in this investigation: 126 patients with type 1 diabetes and 126 healthy peoples.

**RESULTS.** Individuals with diabetes of type 1 more often than healthy people locus of health control in

other people. Gender and age have a relationship with health locus of control and healthy behaviours. Duration of be a sick do not correlate with them. CONCLUSIONS. Research results show that sick persons and those, who are less sure that they are able to control their health, present higher tendency to act healthfully. Healthy persons and those, who are sure that they control their health, are less likely to act in a healthful way. (Diabet. Prakt. 2011; 12, 4: 151–159)

**Key words:** health locus of control, MHLC, health behaviours, diabetes of type 1

## Wstęp

Przekonania są jednym z poznawczych składników osobowości. Określają, co można uznać za prawdę lub fałsz, dzięki nim jest możliwa odpowiedź na pytania dotyczące innych osób, otaczającego świata oraz sytuacji, w jakich się znajduje dana osoba [1, 2].

Każdy człowiek ma odmienne przekonania — wyływają z nich inne wnioski i towarzyszą im zróżnicowane emocje. Są one ważnym elementem osobowości, dzięki któremu można podejmować wiele decyzji, również tych dotyczących zdrowia [1]. Wymiar przekonań na temat umiejscowienia kontroli obejmuje także dziedzinę spraw zdrowotnych.

Przewlekła choroba somatyczna stawia przed człowiekiem wiele nowych wyzwań i w większości przypadków pacjenci ustosunkowują się do swego aktualnego położenia życiowego, tworząc subiektywną reprezentację schorzenia — tak zwany obraz własnej choroby. Na ten obraz oraz zachowanie się człowieka w chorobie wpływają między innymi przekonania dotyczące umiejscowienia kontroli zdrowia (LOC, *health locus of control*) [1, 3].

Jeśli dana osoba spostrzega zdarzenie jako znajdujące się pod kontrolą jej własnego działania lub własnych trwałych cech, występuje wewnętrzne umiejscowienie kontroli. W sytuacji gdy wynik jest spostrzegany przez osobę jako rezultat szczęścia, przypadku, przeznaczenia, jako rzecz znajdująca się pod kontrolą innych ludzi, wówczas mówi się o zewnętrznym umiejscowieniu kontroli [3].

Koncepcja dotycząca LOC, stworzona przez Wallstonów [4, 5], opiera się na teorii Rottera oraz holistycznym ujęciu zdrowia i choroby. Kontrolę zdrowia można określić jako przekonanie, dzięki któremu osoba uważa, że wpływa na własne stany wewnętrzne i zachowania oraz na środowisko, uzyskując pożądane skutki [4]. Ta kontrola odgrywa

ważną rolę w ocenie znaczenia bodźców i oczekiwań oraz ich wpływie na zachowanie człowieka. Rzeczywista lub spostrzegana kontrola zwiększa przekonanie o zdolności do lepszego funkcjonowania. Jednocześnie stwierdzono, że przeświadczenie o braku kontroli skutkuje spadkiem motywacji, gorszymi wynikami, a w skrajnych przypadkach — nawet całkowitym zaniechaniem działania [6].

Osoby z wewnętrznym LOC są bardziej odpowiedzialne za swoje zdrowie, za proces zdrowienia i rehabilitacji. Są bardziej skłonne do podejmowania wysiłków w celu zachowania dobrego samopoczucia niż jednostki z zewnętrznym LOC. Jednak taka sytuacja występuje tylko wtedy, gdy osoba umieszcza zdrowie wysoko w hierarchii wartości [5]. Osoby wewnątrzsterowne są bardziej skłonne do poszerzania swojej wiedzy na temat zdrowia [7] oraz dokładniejszego przestrzegania zasad leczenia [8]. Przekonanie o wewnętrznym LOC pozytywnie koreluje z podejmowaniem codziennej aktywności przez osoby przewlekle chore [5] oraz ze stosowaniem bardziej aktywnych sposobów radzenia sobie ze stresem [9]. Generalnie cechuje je bardziej pozytywna psychologiczna i fizyczna adaptacja do choroby [10]. Osoby z niskim wewnętrznym LOC są bardziej skłonne do negocjowania objawów i pomniejszania konieczności przestrzegania zachowań zdrowotnych [2].

Ogólnie zewnętrzne LOC wiąże się z przewlekłym chorobami, z negatywnymi emocjami — depresją, wrogością, lękiem — oraz z objawami fizycznymi. Osoby z zewnętrznym LOC częściej stosują bierne, unikowe sposoby radzenia sobie i są mniej zorientowane na działanie aktywne [9]. Może ono wpływać na zdrowie somatyczne właśnie poprzez jego powiązania ze zdrowiem psychicznym, a ponadto nie sprzyja podejmowaniu zachowań zdrowotnych [11, 12]. Analiza zagadnienia pozwala zauważyć występowanie związku między umiejscowieniem kontroli a podejmowaniem zachowań zdrowotnych.

Zachowania zdrowotne są różnie definiowane przez badaczy zajmujących się tą tematyką. Według Heszen-Klemens [13] do zachowań zdrowotnych zalicza się formy celowej aktywności skierowanej na ochronę lub poprawę zdrowia, pamiętając, że różne są cele zdrowotne zachowań podejmowanych w sytuacji zdrowia, a inne w realiach choroby. Przykładem takich zachowań zdrowotnych są 4 kategorie wyodrębnione przez Juczyńskiego [14]:

— prawidłowe nawyki żywieniowe (istotny jest tu przede wszystkim rodzaj spożywanej żywności, tj. pieczywo pełnoziarniste, owoce i warzywa);

- zachowania profilaktyczne (przestrzeganie zaleceń zdrowotnych, uzyskiwanie informacji na temat zdrowia i choroby);
- praktyki zdrowotne (codzienne nawyki dotyczące snu, aktywności fizycznej);
- pozytywne nastawienie psychiczne (czynniki psychologiczne, tj. unikanie zbyt silnych emocji, stresu i napięć).

Zainteresowanie badaczy skupia się wokół odnalezienia tych czynników, które skłaniają człowieka do podejmowania zachowań zdrowotnych. Powstało wiele modeli teoretycznych, które wskazują na możliwe determinanty takich zachowań. Ze względu jednak na różnorodność i bogactwo uwarunkowań nie określono ich ostatecznego zestawu. Dotychczas uzyskane wyniki badań pozwalają wskazać istotną rolę zarówno czynników zlokalizowanych w podmiocie, jak i pozostających poza nim. Ważną rolę w kształtowaniu gotowości do podejmowania zachowań odgrywają uwarunkowania zewnętrzne, czyli wpływy otoczenia społecznego, które pośrednio (jako czynnik kształtujący poglądy i przekonania) bądź bezpośrednio (poprzez modelowanie, tj. kontakty z osobami mającymi dobre nawyki) mogą istotnie określać zachowania zdrowotne jednostki [2]. Cechy sytuacji życiowej, w tym styl wychowania w domu rodzinnym, mają także olbrzymi wpływ na kształtowanie zachowań w dorosłym życiu [15]. Czasami sytuacja życiowa, realia choroby, wymuszają na jednostce zmianę w zakresie dotychczas stosowanych zachowań zdrowotnych.

Z przedstawionych powyżej danych wynika, że zachowania zdrowotne są uwarunkowane wieloprzyczynowo. Przekonania o źródłach kontroli zdrowia, będące istotnym elementem obrazu choroby i skutkiem bardziej ogólnej postawy wyrażającej wewnątrz lub zewnątrzsterowność, także ujawniają z nimi związek [16], który jednak nie jest zbyt silny [17], gdyż w znacznym stopniu jest uwarunkowany wartościowaniem zdrowia [18]. Ponadto ponieważ różne są cele zdrowotne zachowań podejmowanych w sytuacji zdrowia, a inne w realiach choroby [2], warto się przyrzyć specyficze zachowań zdrowotnych w różnych jednostkach chorobowych, spośród których na szczególną uwagę psychologów zasługują tak zwane choroby autoimmunologiczne, w których rozwoju czynniki psychologiczne odgrywają istotną rolę.

Cukrzyca typu 1 jest przykładem przewlekłej choroby, która wymaga od pacjenta systematycznej i stałej kontroli jego zdrowia oraz podejmowania różnego rodzaju zachowań prozdrowotnych. Na podstawie umiejscowienia autoantygenów i lokalizacji procesu chorobowego jest zaliczana do grupy

chorób autoimmunizacyjnych swoistych narządowo [19]. Jest to choroba o złożonej i nie do końca wyjaśnionej etiopatogenezie. Rozwój cukrzycy zwykle jest nagły, często poprzedzony wstrząsem psychicznym bądź fizycznym lub infekcją wirusową, które stanowią tak zwane czynniki spustowe [20]. Choroba trwa przez całe życie, a aktualny stan wiedzy medycznej nie pozwala na jej wyleczenie.

Sytuacja chorych na cukrzycę jest odmienna od położenia większości pacjentów z przewlekłymi schorzeniami. W cukrzycy typu 1, jak w żadnej innej chorobie, pacjent jest bardzo obciążony działaniami związanymi z terapią. Działania te są podejmowane codziennie, wymagają zdyscyplinowania i systematyczności.

Postawiono następujące pytania badawcze:

1. Jaka jest specyfika LOC i zachowań zdrowotnych u osób na cukrzycę typu 1 w porównaniu z grupą zdrowych osób?
2. Jaki jest związek LOC i zachowań zdrowotnych z wiekiem w obu badanych grupach?
3. Jaka jest zależność LOC z zachowaniami zdrowotnymi u chorych na cukrzycę typu 1 w porównaniu z grupą zdrowych osób?
4. Jaki jest związek LOC i zachowań zdrowotnych z czasem chorowania u pacjentów cukrzycą typu 1?

## Material i metody

Zastosowano 3 metody badawcze: Wielowymiarową Skalę Umiejscowienia Kontroli Zdrowia (MHLC-B, *Multidimensional Health Locus of Control, version B*) K.A. Wallstona, B.S. Wallstona i R. DeVellis [21, 22], Inwentarz Zachowań Zdrowotnych Juczyńskiego [14] oraz ankietę osobową do zebrania podstawowych informacji o badanym pacjencie.

Skala MHLC-B zawiera 18 stwierdzeń na temat przekonań dotyczących zgeneralizowanych oczekiwań w 3 wymiarach LOC: wewnętrzne (W), wpływ innych (I) i wpływ przypadku (P).

Badany wyrażał swój stosunek do stwierdzeń w 6-stopniowej skali, gdzie 1 oznacza „zdecydowanie się nie zgadzam”, a 6 — „zdecydowanie się zgadzam”. Zakres wyników dla każdej skali obejmuje przedział 6–36 punktów. Im wyższy wynik, tym silniejsze przekonanie, że dany czynnik wpływa na stan zdrowia. Jest to skala trafna i rzetelna [14].

Inwentarz Zachowań Zdrowotnych Juczyńskiego służy ustaleniu nasilenia zachowań sprzyjających zdrowiu w 4 kategoriach:

- prawidłowych nawykach żywieniowych (IZZ-PNŻ);
- zachowaniach profilaktycznych (IZZ-ZP);
- praktykach zdrowotnych (IZZ-PZ);
- pozytywnym nastawieniu psychicznym (IZZ-PNP).

Inwentarz jest przeznaczony do badania dorosłych osób, zdrowych i chorych. Zawiera 24 stwierdzenia, a zadaniem badanego jest ustosunkowanie się do każdego z nich poprzez skorzystanie z 5-stopniowej skali, gdzie 1 oznacza „prawie nigdy”, a 5 — „prawie zawsze”.

Inwentarz ma zadowalające właściwości psychometryczne (trafność i rzetelność), a stosowany z innymi narzędziami może być pomocny w programowaniu działań profilaktycznych, ustalaniu kierunków modyfikacji zachowań i monitorowaniu zmian w praktykach zdrowotnych.

Badania przeprowadzono indywidualnie wśród pacjentów kliniki i poradni endokrynologicznej, u których diagnozę cukrzycy typu 1 postawił lekarz endokrynolog. Na ich przeprowadzenie uzyskano zgodę Komisji Etycznej. Badania były dobrowolne, a po wyrażeniu pisemnej zgody chory wypełniał kwestionariusze. Odpowiednio pod względem płci, wieku i wykształcenia zbadano grupę osób zdrowych. Osoby z grupy kontrolnej nie cierpiały na żadną chorobę i wyraziły zgodę na badanie.

### Osoby badane

W badaniu uczestniczyło 126 osób chorych (c-1) i tyle samo zdrowych (Zdrowi). Średnia wieku w grupie chorych wynosiła 37,33 roku [17–69 lat; odchylenie standardowe (SD, *standard deviation*) = 14,41] i tyle samo w grupie zdrowych (37,33 roku; 18–70 lat; SD = 14,09). W każdej z badanych grup było 65 kobiet (52%) i 61 mężczyzn (48%).

Najwięcej badanych osób miało wykształcenie średnie, a najmniej — podstawowe (tab. 1).

### Wyniki

Aby odpowiedzieć na pierwsze pytanie badawcze o specyfikę LOC i zachowań zdrowotnych badanych chorych w porównaniu z osobami zdrowymi, zastosowano test *t*-Studenta (tab. 2).

Chorzy na cukrzycę typu 1 różnią się od zdrowych osób na poziomie istotnym statystycznie w zakresie LOC w innych osobach oraz we wszystkich rodzajach zachowań zdrowotnych. Nie ma różnic między osobami zdrowymi a chorymi w zakresie dwóch pozostałych wymiarów LOC: wewnętrzne i zewnętrzne w przypadku. Chorzy na cukrzycę typu 1 zdecydowanie częściej lokują kontrolę zdrowia w innych osobach oraz są bardziej skłonni zachowywać się w sposób prozdrowotny.

Podczas analizy odrębnej dla płci wyniki są takie same jak dla całej grupy, z wyjątkiem skali praktyki zdrowotne. Kobiety chore (M = 3,54) istotnie częściej ( $p = 0,009$ ) niż zdrowe (M = 3,24) podejmują praktyki zdrowotne. Natomiast mężczyźni, chorzy i zdrowi, nie różnią się między sobą (tab. 2).

**Tabela 1. Charakterystyka badanych osób ze względu na wykształcenie**

Wykształcenie	c-1		Osoby zdrowe	
	n	(%)	n	(%)
Podstawowe	10	8	7	6
Zawodowe	28	22	29	23
Średnie	69	55	63	50
Wyższe	19	15	27	21

c-1 — chorzy

**Tabela 2. Istotność różnic — wynik testu *t*-Studenta — między wynikami średnimi analizowanych zmiennych w grupie osób chorych i zdrowych**

Analizowane zmienne	c-1		Osoby zdrowe		t	p
	M	SD	M	SD		
Umiejscowienie kontroli zdrowia						
Wewnętrzne	27,75	4,96	27,60	4,87	0,24	0,814
Umiejscowienie kontroli zdrowia						
Wpływ innych osób	26,33	5,31	22,53	6,25	5,20	0,000
Umiejscowienie kontroli zdrowia						
Wpływ przypadku	22,05	6,56	22,17	6,58	-0,15	0,885
Wskaźnik zachowań zdrowotnych — wynik surowy	85,78	14,24	75,78	13,80	5,65	0,000
Wskaźnik zachowań zdrowotnych — wynik przeliczony	6,06	1,90	4,62	1,90	6,00	0,000
Prawidłowe nawyki żywieniowe	3,62	0,81	2,99	0,80	6,15	0,000
Zachowania profilaktyczne	3,62	0,76	3,00	0,77	6,40	0,000
Pozytywne nastawienie psychiczne	3,70	0,66	3,46	0,64	2,90	0,004
Praktyki zdrowotne	3,34	0,71	3,16	0,75	1,93	0,055

c-1 — chorzy

**Tabela 3. Korelacja porządku rang Spearmana między wiekiem a analizowanymi zmiennymi w obu badanych grupach**

Analizowane zmienne	c-1			Osoby zdrowe		
	R	t(N-2)	p	R	t(N-2)	p
Umiejscowienie kontroli zdrowia						
Wewnętrzne	0,088	0,983	0,327	-0,022	-0,243	0,809
Umiejscowienie kontroli zdrowia						
Wpływ innych osób	0,185	2,101	0,038	0,229	2,623	0,010
Umiejscowienie kontroli zdrowia						
Wpływ przypadku	0,112	1,250	0,214	0,213	2,428	0,017
Wskaźnik zachowań zdrowotnych — wynik surowy	0,359	4,278	0,000	0,186	2,114	0,037
Prawidłowe nawyki żywieniowe	0,240	2,751	0,007	0,101	1,126	0,262
Zachowania profilaktyczne	0,386	4,656	0,000	0,250	2,876	0,005
Pozytywne nastawienie psychiczne	0,314	3,679	0,000	0,111	1,243	0,216
Praktyki zdrowotne	0,174	1,970	0,051	0,120	1,348	0,180

c-1 — chorzy

**Tabela 4. Korelacja r-Pearsona między analizowanymi zmiennymi w grupie badanych kobiet: chorych (c-1) i zdrowych (Z)**

Umiejscowienie kontroli zdrowia	Wskaźnik zachowań zdrowotnych		Prawidłowe nawyki żywieniowe		Zachowania profilaktyczne		Pozytywne nastawienie psychiczne		Praktyki zdrowotne	
	c-1	Z	c-1	Z	c-1	Z	c-1	Z	c-1	Z
	Wewnętrzne	0,14	0,18	0,03	0,18	0,11	-0,00	0,18	0,22	0,09
Wpływ innych	0,43*	0,49*	0,16	0,33*	0,41*	0,51*	0,33*	0,44*	0,34*	0,25
Przypadek	0,27*	-0,28*	0,18	-0,24	0,36*	-0,27*	0,12	-0,21	0,29*	-0,09

\*p &lt; 0,05

**Tabela 5. Korelacja r-Pearsona między analizowanymi zmiennymi w grupie badanych mężczyzn: chorych (c-1) i zdrowych (Z)**

Umiejscowienie kontroli zdrowia	Wskaźnik zachowań zdrowotnych		Prawidłowe nawyki żywieniowe		Zachowania profilaktyczne		Pozytywne nastawienie psychiczne		Praktyki zdrowotne	
	c-1	Z	c-1	Z	c-1	Z	c-1	Z	c-1	Z
	Wewnętrzne	0,09	-0,07	0,01	0,10	-0,07	-0,13	0,30*	-0,07	0,07
Wpływ innych	0,21	0,22	0,12	0,16	0,27*	0,27*	0,15	0,05	0,03	0,08
Przypadek	0,15	-0,07	0,09	-0,21	0,10	-0,03	0,08	0,07	0,10	-0,11

\*p &lt; 0,05

Aby odpowiedzieć na drugie pytanie badawcze o związek LOC i zachowań zdrowotnych badanych osób z wiekiem, zastosowano test R-Spearmana, gdyż analizowane zmienne nie miały rozkładu normalnego (tab. 3).

Wiek jest zmienną, która ujawnia istotny związek z zewnętrznym umiejscowieniem kontroli zdrowia oraz z zachowaniami zdrowotnymi zarówno w grupie osób chorych, jak i zdrowych. Im starsi są chorzy na cukrzycę, tym częściej lokują kontrolę zdrowia w innych osobach oraz podejmują rozmaite zachowania zdrowotne: dbają o dietę, przestrzegają

praktyk zdrowotnych i profilaktycznych oraz mają pozytywne nastawienie psychiczne. W grupie zdrowych osób ten związek nie jest tak szeroki. Wraz z wiekiem zdrowe osoby bardziej dbają przede wszystkim o podejmowanie zachowań profilaktycznych oraz częściej lokują kontrolę zdrowia na zewnątrz zarówno w innych osobach, jak i w przypadku.

Aby odpowiedzieć na trzecie pytanie badawcze o związek umiejscowienia kontroli zdrowia z zachowaniami zdrowotnymi u chorych na cukrzycę typu 1 w porównaniu z grupą zdrowych osób, zastosowano test r-Pearsona i analizę regresji wielokrotnej.



Ze względu na duże zróżnicowanie analizowanych związków w grupie mężczyzn i kobiet, wykonano oddzielne analizy dla każdej płci (tab. 4 i 5).

W grupie kobiet — zarówno chorych, jak i zdrowych — występuje zdecydowanie więcej zależności między LOC a zachowaniami zdrowotnymi niż w grupie mężczyzn. Wewnętrzne LOC nie ujawnia związku z zachowaniami zdrowotnymi w grupie kobiet.

Zewnętrzne LOC — w innych osobach — ujawnia związek z zachowaniami zdrowotnymi w grupie kobiet. Im częściej lokują kontrolę zdrowia w innych osobach, tym bardziej dbają o podejmowanie zachowań zdrowotnych, w tym o zachowania profilaktyczne i pozytywne nastawienie psychiczne w obu grupach kobiet. Kobiety chore istotnie częściej niż zdrowe podejmują też wtedy praktyki zdrowotne, a z kolei zdrowe kobiety są bardziej skłonne dbać o prawidłowe nawyki żywieniowe niż chore pacjentki, gdy lokują kontrolę zdrowia w innych osobach.

Zewnętrzne LOC — w przypadku — ujawnia związek z zachowaniami zdrowotnymi w grupie kobiet. Im częściej kobiety lokują kontrolę zdrowia w przypadku, tym bardziej chore kobiety dbają o podejmowanie zachowań zdrowotnych, a tym mniej są skłonne to czynić kobiety zdrowe, w zakresie ogólnego podejmowania zachowań zdrowotnych oraz, w szczególności, w zakresie zachowań profilaktycznych. Chore kobiety są istotnie bardziej skłonne podejmować też praktyki zdrowotne wtedy, gdy lokują kontrolę zdrowia w przypadku.

Przekonania o LOC w grupie kobiet chorych wyjaśniają 18-procentowe zmienności podejmowania zachowań zdrowotnych [skorygowane  $R^2 = 0,181$ ;  $F(3,61) = 5,704$ ;  $p = 0,002$ ], z tym że najistotniejszy jest wpływ przekonań lokowanych w innych osobach ( $\beta = 0,439$ ). Zachowania profilaktyczne są wyjaśniane przez przekonania prawie w 22% [skorygowane  $R^2 = 0,216$ ;  $F(3,61) = 6,879$ ;  $p = 0,001$ ] i znaczący wpływ jest obu rodzajów przekonań zewnętrznych (w innych osobach  $\beta = 0,402$ , a w przypadku  $\beta = 0,292$ ). Pozytywne nastawienie psychiczne jest wyjaśniane przez przekonania zewnętrzne — w innych osobach w około 7% [skorygowane  $R^2 = 0,069$ ;  $F(3,61) = 2,571$ ;  $p = 0,062$ ;  $\beta = 0,320$ ]. Praktyki zdrowotne są wyjaśniane także przez przekonania zewnętrzne — w innych osobach w około 13% [skorygowane  $R^2 = 0,128$ ;  $F(3,61) = 4,118$ ;  $p = 0,01$ ;  $\beta = 0,320$ ].

Natomiast w grupie kobiet zdrowych zewnętrzne przekonania o umiejscowieniu kontroli zdrowia w innych osobach wyjaśniają około 4-procentowe

zmienności podejmowania zachowań zdrowotnych [skorygowane  $R^2 = 0,037$ ;  $F(3,61) = 1,816$ ;  $p = 0,154$ ;  $\beta = 0,274$ ].

Zachowania profilaktyczne są wyjaśniane także przez przekonania zewnętrzne w innych osobach, prawie w 7% [skorygowane  $R^2 = 0,073$ ;  $F(3,61) = 2,681$ ;  $p = 0,055$ ;  $\beta = 0,325$ ].

Wewnętrzne LOC w grupie chorych mężczyzn sprzyja dbaniu o pozytywne nastawienie psychiczne. W obu grupach badanych mężczyzn LOC w innych osobach sprzyja podejmowaniu zachowań profilaktycznych. Nie zaobserwowano związku z pozostałymi zachowaniami zdrowotnymi.

W obu grupach badanych mężczyzn LOC w przypadku nie ujawnia związku z podejmowaniem żadnych zachowań zdrowotnych.

Przekonania o LOC w innych osobach w grupie chorych mężczyzn wyjaśniają około 4% zmienności podejmowania zachowań profilaktycznych [skorygowane  $R^2 = 0,044$ ;  $F(3,57) = 1,922$ ;  $p = 0,136$ ;  $\beta = 0,282$ ], pozytywne nastawienie psychiczne zaś jest wyjaśniane przez wewnętrzne przekonania w około 6% [skorygowane  $R^2 = 0,057$ ;  $F(3,57) = 2,230$ ;  $p = 0,095$ ;  $\beta = 0,286$ ].

Natomiast w grupie zdrowych mężczyzn przekonania o LOC wyjaśniają więcej niż w grupie chorych, bo około 29% zmienności podejmowania zachowań zdrowotnych [skorygowane  $R^2 = 0,286$ ;  $F(3,57) = 9,006$ ;  $p = 0,0001$ ], z tym że najistotniejszy jest wpływ obu rodzajów przekonań zewnętrznych (w innych osobach —  $\beta = 0,437$  i w przypadku —  $\beta = -0,28$ ). Prawidłowe nawyki żywieniowe są wyjaśniane także przez oba rodzaje przekonań zewnętrznych w około 15% [skorygowane  $R^2 = 0,147$ ;  $F(3,57) = 4,458$ ;  $p = 0,007$ ; w innych osobach  $\beta = 0,281$ , a w przypadku  $\beta = -0,256$ ]. Zachowania profilaktyczne są wyjaśniane przez zewnętrzne w innych osobach przekonania prawie w 27% [skorygowane  $R^2 = 0,268$ ;  $F(3,57) = 8,341$ ;  $p = 0,0001$ ;  $\beta = 0,489$ ]. Pozytywne nastawienie psychiczne jest wyjaśniane przez przekonania zewnętrzne — w innych osobach w około 22% [skorygowane  $R^2 = 0,223$ ;  $F(3,57) = 6,7401$ ;  $p = 0,0005$ ;  $\beta = 0,388$ ].

### Czas chorowania a LOC i zachowania zdrowotne w grupie osób chorych

Czas chorowania jest zmienną bez związku z przekonaniami o LOC w badanej grupie chorych na cukrzycę typu 1 na poziomie istotnym statystycznie (R-Spearmana nieistotne), natomiast ujawnia związek z podejmowaniem zachowań zdrowotnych. Im dłużej chorują osoby, tym bar-

**Tabela 6. Istotna statystycznie korelacja r-Pearsona między zachowaniami zdrowotnymi a czasem chorowania w grupie badanych pacjentów**

Zachowania zdrowotne	Czas chorowania
Wskaźnik zachowań zdrowotnych	0,38*
Zachowania profilaktyczne	0,25*
Praktyki zdrowotne	0,37*

\*p < 0,05

dziej są skłonne do podejmowania zachowań zdrowotnych, a zwłaszcza dbają o zachowania profilaktyczne i praktyki zdrowotne (tab. 6). Czas chorowania nie ujawnia związku z prawidłowymi nawykami żywieniowymi i pozytywnym nastawieniem psychicznym.

### Dyskusja

W przypadku zachorowania na cukrzycę ważną jest modyfikacja stylu życia, a zwłaszcza zmiany niektórych przyzwyczajeń. Na przykład wprowadzenie określonego rodzaju diety wpływa na przebieg cukrzycy typu 1 [23], a zaangażowanie się w ćwiczenia fizyczne przyczynia się do podwyższenia poczucia jakości życia w tej grupie chorych [24]. Dodatkowo ważnym aspektem zwiększonej aktywności ruchowej jest fakt, że prowadzi ona do zmian w wydzielaniu i działaniu hormonów, w tym insuliny, co ma istotne znaczenie fizjologiczne — zmniejsza prawdopodobieństwo rozwoju cukrzycy i jej powikłań w układzie sercowo-naczyniowym [25].

Związek LOC z zachowaniami zdrowotnymi w badanej grupie chorych okazał się raczej niejednoznaczny i zróżnicowany w grupach płci. Oczekiwano przede wszystkim korelacji między wewnętrznym LOC a zachowaniami zdrowotnymi, co poza jednym rodzajem zachowania (pozytywne nastawienie psychiczne w grupie chorych mężczyzn) się nie potwierdziło. Generalnie otrzymane wyniki pozwalają się zgodzić z Wallstonami [26] — ponieważ natura zachowań zdrowotnych jest zróżnicowana, a na ich przestrzeganie może wpływać wiele różnych aspektów, dlatego badania go nie potwierdzają, ale są takie, które wykazują występujące zależności. Poza tym w prezentowanych badaniach nie kontrolowano zmiennej wartości zdrowia, która, gdy jest wysoka, sprzyja podejmowaniu za nie wewnętrznej odpowiedzialności [5, 17, 18]. Wewnętrzsterowność — jako zgeneralizowane oczekiwanie, że dana osoba potrafi rozwiązać swoje trudności — jest właściwością, która może wzmacniać jednostkę w konkretnych sytuacjach, wpływając na jej zachowanie.

Należy jednak pamiętać, że LOC działa w kontekście innych determinant, z których najważniejszą jest poczucie własnej skuteczności, ważne także w podejmowaniu zachowań zdrowotnych [22]. Generalnie zarówno w tej grupie chorych, jak i odpowiednio dobranej grupie kontrolnej wewnętrzne LOC nie odgrywa szczególnie istotnej roli.

Natomiast na uwagę zasługuje zależność między zewnętrznym LOC — w innych osobach — a zachowaniami zdrowotnymi w grupie kobiet — zarówno chorych, jak i zdrowych. To by oznaczało, że powyższa zależność bardziej wynika z płci niż z chorowania na cukrzycę typu 1. Być może należałoby po raz kolejny zgodzić się z autorami koncepcji i metody, że tak naprawdę osoby z niskim lub niższym wewnętrznym LOC od zewnętrznego w innych osobach w rzeczywistości nie uważają, iż nie mają możliwości kontrolowania swojego zdrowia, lecz po prostu z zaufaniem poddają się wiedzy i umiejętnościom innych osób — fachowców [5]. Dlatego w wyniku generalizacji doświadczeń „uznali”, że odpowiedzialność za swoje zdrowie w tym aspekcie należy przerzucić na lekarza [27].

Kolejne pytanie badawcze dotyczyło związku LOC i zachowań zdrowotnych z wiekiem życia i czasem chorowania. Nie analizowano związku tych zmiennych z płcią badanych osób, gdyż we wstępnych analizach wykazano brak różnic w zakresie LOC, a w zakresie zachowań zdrowotnych płęć różnicowała tylko tendencję do stosowania praktyk zdrowotnych w grupie kobiet. Podobne wyniki otrzymano podczas badań normalizacyjnych [14] oraz w badaniu osób uzależnionych od nikotyny, gdzie płęć nie była czynnikiem różnicującym zachowania zdrowotne [28].

Wiek okazał się zmienną, która ma związek z zewnętrznym LOC — w innych osobach — oraz z zachowaniami zdrowotnymi zarówno w grupie osób chorych, jak i zdrowych. Im starsi są chorzy na cukrzycę, tym częściej podejmują rozmaite zachowania zdrowotne: dbają o dietę, przestrzegają praktyk zdrowotnych i profilaktycznych oraz mają pozytywne nastawienie psychiczne. W grupie osób zdrowych ten związek nie jest tak szeroki.

Wraz z wiekiem osoby zdrowe bardziej dbają przede wszystkim o podejmowanie zachowań profilaktycznych oraz częściej lokują kontrolę zdrowia na zewnątrz — zarówno w innych osobach, jak i w przypadku.

Wewnętrzne LOC, w przeciwieństwie do zewnętrznego, nie ujawnia związku istotnego statystycznie z wiekiem badanych chorych. Podobny wynik uzyskali Smith i wsp. [29]. Osoby w starszym

wieku żywiły przekonanie, że to w sile innych osób powinna się lokować kontrola ich zdrowia. Wydaje się, że wraz z wiekiem rośnie znaczenie wpływu innych osób na własne zdrowie [14]. W grupie osób uzależnionych od nikotyny zauważono podobną tendencję [28] — im pacjenci byli starsi, tym częściej lokalizowali zdrowie w innych osobach lub w przypadku. W grupie zdrowych osób ta relacja nie zawsze jest tak jednoznaczna; na przykład w badaniach podłużnych wykonanych w grupie osób starszych (> 65. rż.) nie ujawniono związku między wiekiem a LOC [30]. Być może w grupie osób w bardzo zaawansowanym wieku te zależności prezentują się trochę inaczej.

Wraz z wiekiem człowiek, nawet gdy nie jest przewlekłe chory, częściej doświadcza swojej słabości i uczy się, że to dzięki pomocy innych osób różne sprawy w jego życiu układają się dla niego bardziej pozytywnie. Doświadczenie społeczne jest takie, że człowiek potrzebuje pomocy innych ludzi, a wraz z wiekiem jest ono jeszcze silniejsze.

**Czas chorowania** w grupie chorych na cukrzycę typu 1 nie okazał się istotny w zakresie przekonań o LOC. Natomiast można zauważyć związek czasu chorowania z zachowaniami zdrowotnymi. Generalnie wzrasta tendencja do częstszego ich stosowania, zwłaszcza w zakresie zachowań profilaktycznych i praktyk zdrowotnych. Im dłużej osoby chorują, tym bardziej przestrzegają zachowań zdrowotnych. Wydaje się, że doświadczenie zarówno konsekwencji ich stosowania, jak i zaniechania w czasie trwania choroby pomaga się „uczyć”, iż warto je stosować, i to niezależnie od przekonań na temat LOC. Czas chorowania jest zmienną trudną do zrozumienia, jeżeli chodzi o jego związek z funkcjonowaniem w chorobie. W zależności od specyfiki osobowości, jego konsekwencje są różne — albo nie ma żadnego związku z analizowanymi zmiennymi [31], albo ujawnia się istotny związek. Na przykład w grupie kobiet chorych na reumatoidalne zapalenie stawów czas trwania schorzenia bardzo ściśle korelował z intensywniejszym podejściem do zdobywania informacji [32], ze stosowaniem unikowego stylu radzenia sobie ze stresem, z kontrolą emocjonalną w wymiarze motywacyjnym. Natomiast w grupie mężczyzn czas trwania choroby sprzyjał pojawieniu się bardziej dojrzałych i jednoznacznych zachowań wskazujących na istnienie tendencji do funkcjonowania w sposób wytrwały, z zaufaniem do siebie, ale i ze świadomością własnych braków, a w stosunku do osób — na ogół przyjaźnie, ale i niezależnie [33].

Taka niejednoznaczność wśród otrzymanych wyników wskazuje na konieczność przeprowadze-

nia dalszych badań i zachowanie ostrożności podczas ich interpretacji. Na pewno poza czasem chorowania trzeba uwzględniać przebieg i rodzaj schorzenia, a także wsparcie uzyskiwane od bliskich i odpowiednich instytucji.

## Wnioski

1. Chorzy na cukrzycę typu 1 częściej niż osoby zdrowe lokują kontrolę zdrowia w innych osobach oraz częściej stosują zachowania zdrowotne (prawidłowe nawyki żywieniowe, zachowania profilaktyczne, pozytywne nastawienie psychiczne, praktyki zdrowotne).
2. Chorzy na cukrzycę typu 1 tak samo często jak osoby zdrowe lokują kontrolę zdrowia w dwóch jej formach: wewnątrz siebie i na zewnątrz — w przypadku.
3. Chore kobiety istotnie częściej niż zdrowe osoby podejmują praktyki zdrowotne. Natomiast mężczyźni — chorzy i zdrowi — nie różnią się między sobą.
4. Wiek ujawnia pozytywny związek z zewnętrznym LOC oraz z zachowaniami zdrowotnymi zarówno w grupie osób chorych, jak i zdrowych, chociaż w grupie zdrowych osób ten związek nie jest tak szeroki.
5. Wewnętrzne LOC nie ujawnia związku z zachowaniami zdrowotnymi w obu grupach kobiet, a w grupie chorych mężczyzn sprzyja dbaniu o pozytywne nastawienie psychiczne.
6. Zewnętrzne LOC — w innych osobach — ujawnia związek z zachowaniami zdrowotnymi w grupie kobiet, a w obu grupach badanych mężczyzn sprzyja tylko podejmowaniu zachowań profilaktycznych.
7. Zewnętrzne LOC — w przypadku — ujawnia związek z zachowaniami zdrowotnymi w obu grupach kobiet, w obu badanych grupach mężczyzn zaś nie wskazuje na związek z podejmowanym żadnym zachowaniem zdrowotnym.
8. Czas chorowania jest zmienną bez związku z przekonaniami o LOC w badanej grupie chorych na cukrzycę typu 1, natomiast ujawnia związek z podejmowaniem zachowań zdrowotnych.

## PIŚMIENNICTWO

1. Pervin L.A. Psychologia osobowości. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2002.
2. Dolińska-Zygmunt G. Podmiotowe uwarunkowania zachowań promujących zdrowie. Wydawnictwo Instytutu Psychologii PAN, Warszawa 2000.
3. Rotter J.B. Poczucie wewnętrznej versus zewnętrznej kontroli wzmocnień. Nowiny Psychologiczne 1990; 5–6: 59–70.
4. Wallston B.S., Wallston K.A. Locus of control and health: a review of the literature. Health Educ. Monog. 1978a; 6: 107–117.



5. Wallston K.A., Wallston B.S., Smith S., Dobbins C. Perceived control and health. *Curr. Psychol. Res. Rev.* 1987; 6: 5–25.
6. Sokołowska J. Przewidywania i wybory a przekonanie o kontroli. Wydawnictwo Instytutu PAN, Warszawa 1993.
7. Beier M.E., Ackerman P.L. Determinants of health knowledge: an investigation of age, gender, abilities, personality, and interests. *J. Pers. Soc. Psychol.* 2003; 84: 439–448.
8. Lewis F.M., Morisky D.E., Flynn B.S. A test of the construct validity of health locus of control: effects on self-reported compliance for hypertensive patients. *Health Educ. Behav.* 1978; 6: 138–148.
9. Younger J., Marsh K.J., Grap M.J. The relationship of health locus of control and cardiac rehabilitation to mastery of illness-related stress. *J. Adv. Nurs.* 1995; 22: 294–299.
10. Affleck G., Tennen H., Pfeiffer C., Fifield J. Appraisals of control and predictability in adapting to a chronic disease. *J. Pers. Soc. Psychol.* 1987; 53: 273–279.
11. Vandervoort D.J., Luis P.K., Hamilton S.E. Some correlates of health locus of control among multicultural individuals. *Curr. Psych. Dev. Learn. Pers. Soc.* 1997; 16: 167–178.
12. Willis A.S., Wallston K.A., Johnson K. Tobacco and alcohol use among young adults: exploring religious faith, locus of health control, and coping strategies as predictors. W: Plante T., Sherman A. (red.). *Faith and health. Psychological perspective.* The Guilford Press, New York 2001; 213–237.
13. Heszen-Klemens I. *Poznawcze uwarunkowania zachowania się wobec własnej choroby.* Ossolineum, Wrocław 1979.
14. Juczyński Z. *Narzędzia pomiaru w promocji i psychologii zdrowia.* Pracownia Testów Psychologicznych PTP, Warszawa 2001.
15. Pietilae A.M., Hentinen M., Myhrman A. The health behaviour of Northern Finnish men in adolescence and adulthood. *Int. J. Nurs. Stud.* 1995; 32: 325–338.
16. Steptoe A., Wardle J. Locus of control and health behaviour revisited: a multivariate analysis of young adults from 18 countries. *Br. J. Psychol.* 2001; 92: 659–672.
17. Calnan M.W., Rutter D.R. Do health beliefs predict health behaviour? An analysis of breast self-examination. *Soc. Sci. Med.* 1986; 22: 673–678.
18. Norman P. Health locus of control and health behaviour: an investigation into the role of health value and behaviour-specific efficacy beliefs. *Pers. Individ. Differ.* 1995; 18: 213–218.
19. Otto-Buczowska E. (red.). *Cukrzyca typu I.* Cornetis, Wrocław 2006.
20. Burch W.M. *Endokrynologia.* Wydawnictwo Medyczne Urban & Partner, Wrocław 1996.
21. Wallston K.A., Wallston B.S., DeVellis R. Development of the multidimensional health locus of control (MHLC) scales. *Health Educ. Monogr.* 1978b; 6: 160–170.
22. Wallston K.A. The validity of the Multidimensional Health Locus of Control Scales. *J. Health Psychol.* 2005; 10: 623–631.
23. Hendrieckx C., De-Smet F., Kristoffersen I., Bradley C. Risk assessment for developing type 1 diabetes: intentions of behavioural changes prior to risk notification. *Diab. Met. Res Rev.* 2002; 18: 36–42.
24. Glasgow R.E., Ruggiero L., Eakin E.G., Dryfoos J., Chobanian L. Quality of life and associated characteristics in a large national sample of adults with diabetes. *Diabetes Care* 1997; 20: 562–567.
25. Kowalczyk D. [www.mediweb.pl/sport/wyswietl\\_vad.php?id=156](http://www.mediweb.pl/sport/wyswietl_vad.php?id=156) [dostęp: 22.04.2011].
26. Wallston K.A., Wallston B.S. Who is responsible for your health: the construct of health locus of control. W: Sanders G., Suls J. (red.). *Social psychology of health and illness.* Lawrence Erlbaum & Associates, Hillsdale, New York 1982; 65–95.
27. Oleś P. *Wprowadzenie do psychologii osobowości.* Wydawnictwo Naukowe „Scholar”, Warszawa 2005.
28. Andruszkiewicz A., Basińska M.A. Zachowania zdrowotne osób uzależnionych od nikotyny. *Przeegl. Lek.* 2009; 66: 783–785.
29. Smith R.A.P., Woodward N.J., Wallston B.S., Wallston K.A., Rye P., Zylstra M. Health care implications of desire and expectancy for control in elderly adults. *J. Gerontol.* 1988; 43: 1–7.
30. Willis L., Goodwin J., Lee K. i wsp. Impact of psychosocial factors on health outcomes in the elderly: a prospective study. *J. Aging Health* 1997; 9: 396–414.
31. Basińska M.A., Marzec A. Satysfakcja z życia osób chorych przewlekłe. *Ann. Acad. Med. Siles.* 2007; 61: 1–7.
32. Csef H., Klett U. Coping with the illness by patients with chronic polyarthritis. *Z. Rheumatolog.* 1995; 5: 310–318.
33. Basińska M.A. *Reumatoidalne zapalenie stawów. Obraz psychologiczny.* Uniwersytet Kazimierza Wielkiego, Bydgoszcz 2006.