



Osobowość typu D u pacjentów z rakiem jelita grubego

Type D personality in patients with colorectal cancer

Angelina Kaleta-Pilarska 

Katedra i Zakład Epidemiologii, Wydział Nauk Medycznych w Katowicach, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach /
Department of Epidemiology, Faculty of Medical Sciences in Katowice, Medical University of Silesia, Katowice, Poland

STRESZCZENIE

WSTĘP: Ze względu na znaczenie problemu dla zdrowia publicznego oraz dotychczasowy brak zgodności w opublikowanych badaniach dotyczących typu osobowości, który może wiązać się ze zwiększonym ryzykiem zachorowania na nowotwory, zrealizowano badanie, którego celem była ocena częstości oraz podstawowych demograficznych, społecznych i zdrowotnych okoliczności występowania osobowości typu D i jej diagnostycznych składowych u chorych z rakiem jelita grubego w okresie bezpośrednio poprzedzającym interwencję chirurgiczną.

MATERIAŁ I METODY: W badaniu kwestionariuszowym wzięło udział 200 pacjentów z rozpoznaniem rakiem jelita grubego. W celu zidentyfikowania ostatecznych predyktorów mających wpływ na występowanie osobowości typu D i jej diagnostycznych składowych wykonano analizę regresji logistycznej wraz z weryfikującą parametryzacją za pomocą automatycznej selekcji wstecznej.

WYNIKI: W całej grupie cechy osobowości typu D miało 55% badanych. Wśród uwarunkowań mających wpływ na występowanie osobowości typu D były zmienne: płeć, wykształcenie, zadowolenie z opieki medycznej, występowanie chorób przewlekłych oraz stan sprawności pacjenta. Do wymiaru negatywna emocjonalność (NE) zakwalifikowano 89,5% badanych, natomiast do wymiaru hamowanie społeczne (HS) 57,5% badanych. Wśród uwarunkowań mających wpływ na występowanie NE były zmienne: religia, sytuacja finansowa oraz choroby przewlekłe. Z kolei na występowanie HS wpływ miały zmienne: płeć, wykształcenie, zadowolenie z opieki medycznej oraz stan sprawności pacjenta.

WNIOSKI: Osobowość typu D występuje częściej u kobiet, u pacjentów z wykształceniem niższym niż średnie oraz u pacjentów z chorobami przewlekłymi. Kwalifikacja do wymiaru NE jest częstsza w przypadku występowania chorób przewlekłych, zadowolenia z sytuacji finansowej oraz deklarowanej religijności. Kwalifikacja do wymiaru HS jest częstsza u kobiet oraz u pacjentów z wykształceniem niższym niż średnie.

SŁOWA KLUCZOWE

rak jelita grubego, osobowość typu D, negatywna emocjonalność, hamowanie społeczne

Received: 11.07.2022

Revised: 27.10.2022

Accepted: 31.10.2022

Published online: 31.03.2023

Adres do korespondencji: dr n. o zdr. Angelina Kaleta-Pilarska, Katedra i Zakład Epidemiologii, Wydział Nauk Medycznych w Katowicach, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, ul. Medyków 18, 40-752 Katowice, tel. +48 32 208 87 82, e-mail: akaleta@sum.edu.pl



Artykuł opublikowany w modelu Open Access i udostępniony na licencji Creative Commons Uznanie autorstwa-Na tych samych warunkach 4.0 Międzynarodowe (CC BY-SA 4.0), określającej zasady jego wykorzystania. Dozwolone jest kopiowanie, zmienianie, rozprowadzanie i przedstawianie utworu w dowolnym celu, także komercyjnym, pod warunkiem oznaczenia autorstwa i wykonanych modyfikacji utworu, jeśli takie zostały wykonane, a przetwarzając lub tworząc na podstawie utworu, należy udostępnić swoje dzieło na tej samej licencji co oryginał. Pełny tekst licencji dostępny na stronie <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode.pl>.

Wydawca: Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach



ABSTRACT

INTRODUCTION: Due to the importance of the problem for public health and the current lack of agreement between published observations regarding the type of personality that may be associated with an increased risk of cancer, a study was carried out to assess the incidence and basic demographic, social and health circumstances of the presence of type D personality and its diagnostic components in patients with colorectal cancer.

MATERIAL AND METHODS: 200 patients diagnosed with colorectal cancer participated in the questionnaire study. In order to identify the final predictors influencing the incidence of type D personality and its diagnostic components, a logistic regression analysis was performed, along with verification of the parameterization using the automatic backward selection method.

RESULTS: 55% of the respondents in the study group had type D personality traits. Among the determinants influencing the incidence of type D personality, the following variables were: gender, education, satisfaction with medical care, the presence of chronic diseases and the patient's physical fitness. 89.5% of the respondents were qualified to the negative affectivity (*negatywna emocjonalność* – NE) dimension, and 57.5% of the respondents met the criteria of the social inhibition (*hamowanie społeczne* – HS) dimension. Among the determinants influencing the incidence of the NE dimension there were the following variables: religion, financial situation and the presence of chronic diseases. The incidence of the HS dimension was influenced by the following variables: gender, education, satisfaction with medical care and the patient's physical fitness.

CONCLUSIONS: Type D personality is more common in women, among patients with lower than secondary education and among patients with chronic diseases. The NE dimension is more frequent in patients with chronic diseases, satisfied with their financial situation and declaring religious values. The HS dimension is more frequent in women and among patients with a lower than secondary education.

KEY WORDS

colorectal cancer, type D personality, negative affectivity, social inhibition

WSTĘP

Od wielu lat przedmiotem badań naukowych jest określenie znaczenia osobowości pośród okoliczności, które kształtują ryzyko powstawania zaburzeń stanu zdrowia, w tym chorób przewlekłych. Szczególne znaczenie przypisuje się w tym przypadku osobowości typu D.

Po raz pierwszy osobowość tego typu została opisana w 1995 r. przez J. Denolleta z Uniwersytetu w Tilburgu (Holandia). Przeprowadzał on badania nad osobowością typu D u osób z chorobą wieńcową oraz z innymi chorobami układu krążenia [1,2,3,4]. W ślad za tymi doniesieniami osobowość typu D – osobowość stresowa (*distressed personality*) – jest analizowana pod kątem kształtowania ryzyka powstawania chorób psychosomatycznych.

Na osobowość typu D składają się dwa wymiary: negatywna emocjonalność (*negative affectivity*) i hamowanie społeczne (*social inhibition*). Negatywna emocjonalność (NE) charakteryzuje się skłonnością do przeżywania przez jednostkę silnych emocji, np. gniewu, irytacji, wrogości czy lęku. Wymiar ten łączy się z tendencją do widzenia rzeczywistości w sposób katastroficzny. Osoby ze skłonnościami do silnego przeżywania negatywnych emocji mają skłonność do załamывania się i zamartwiania. Hamowanie społeczne (HS) jest natomiast związane ze skłonnością osobniczą do powstrzymywania się od wyrażania emocji negatywnych i zachowań powiązanych z takimi emocjami. Powstrzymywanie się przed ujawnieniem emocji jest świadome i podejmowane głównie z obawy przed odrzuceniem ze

strony społeczeństwa. Osoby takie cechują się niskim poczuciem własnej wartości, zmniejszoną skłonnością do zawierania znajomości czy słabszą jakością kontaktów ze społeczeństwem [5].

Szczególne zainteresowanie relacją pomiędzy osobowością i przewlekłymi zaburzeniami stanu zdrowia dotyczy – poza chorobami układu krążenia – chorób nowotworowych. Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem (International Agency for Research on Cancer – IARC) klasyfikuje czynniki rakotwórcze w czterech kategoriach. Od 1971 r. ocenionych zostało ponad 1000 czynników, z których ponad 400 uznawanych jest za rakotwórcze, prawdopodobnie lub przypuszczalnie rakotwórcze [6]. Na liście czynników rakotwórczych dotychczas nie zostały ujęte czynniki psychologiczne, jednakże w literaturze przedmiotu osobowość jest rozpatrywana jako czynnik predysponujący do rozwoju chorób onkologicznych [7,8,9].

Ze względu na znaczenie problemu dla zdrowia publicznego oraz dotychczasowy brak zgodności w opublikowanych badaniach dotyczących typu osobowości, który może wiązać się ze zwiększonym ryzykiem zachorowania na nowotwory, zaczęto podejmować badania nad osobowością typu D w tej grupie pacjentów. Badania dotyczą zarówno czynników ryzyka, jak i czynników prognostycznych. Szczególnie istotna jest kwestia interakcji pomiędzy osobowością typu D a przeżywalnością w chorobach nowotworowych [10, 11,12,13].

W związku z tym, iż rak jelita grubego w Polsce jest jednym z najczęściej występujących nowotworów złośliwych u obu płci, a także stanowi jedną z najczęstszych przyczyn zgonów nowotworowych, istotne



z punktu widzenia zdrowia publicznego jest poznanie czynników psychologicznych mogących mieć znaczenie dla powstania i przebiegu choroby. Określenie wśród tych czynników typu osobowości, zwłaszcza zaś znaczenia osobowości typu D w odniesieniu do raka jelita grubego może mieć nie tylko walory poznawcze, ale także praktyczny wymiar w postaci doskonalenia metod monitorowania stanu zdrowia w przebiegu raka jelita grubego, a być może też doskonalenia zaleceń profilaktycznych [13].

Wychodząc naprzeciw potrzebom badawczym, zaplanowano badanie, którego celem była ocena częstości oraz podstawowych demograficznych, społecznych i zdrowotnych okoliczności występowania osobowości typu D i jej diagnostycznych składowych u chorych z rakiem jelita grubego w okresie bezpośrednio poprzedzającym interwencję chirurgiczną.

MATERIAŁ I METODY

Dla realizacji zadań związanych z celem pracy zaplanowano kwestionariuszowe badanie 200 pacjentów z rozpoznaniem rakiem jelita grubego. Zakwalifikowani do badania pacjenci przebywali na Oddziale Chirurgii Ogólnej i Onkologicznej oraz na Oddziale Chirurgii Onkologicznej w Zagłębiowskim Centrum Onkologii – Szpital Specjalistyczny im. Szymona Starkiewicza w Dąbrowie Górniczej. Na przeprowadzenie badania uzyskano zgodę placówki medycznej. Uczestnictwo było dobrowolne i anonimowe. Badanie polegało na udzieleniu odpowiedzi na pytania zawarte w kwestionariuszach. Analizą statystyczną objęto dane zgromadzone od chorych w wieku 24–85 lat. Badanie prowadzono od maja 2018 r. do lipca 2020 r. Protokół badania uzyskał pozytywną opinię Komisji Bioetycznej Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach (decyzja KNW/0022/KB59/18 z dnia 17.04.2018 r.).

Kryteria włączenia do badania kwestionariuszowego były następujące:

- rozpoznany rak jelita grubego,
- hospitalizacja na ww. oddziale w związku z zaplanowanym chirurgicznym zabiegiem usunięcia nowotworu,
- wyrażona dobrowolna i świadoma zgoda pacjenta na udział w badaniu.

Kryteriami wyłączenia z grupy badanej było niespełnienie któregokolwiek z kryteriów włączenia.

Badanie odbyło się w bezpośrednim kontakcie respondenta z ankieterem w miejscu hospitalizacji. Pacjenci, udzielając odpowiedzi na pytania zawarte w kwestionariuszach, przebywali w pomieszczeniu wyłącznie z ankieterem. Badanie przeprowadzono wśród pacjentów z rozpoznaniem rakiem jelita grubego w okresie bezpośrednio poprzedzającym interwencję chirurgiczną.

Wykorzystano autorski kwestionariusz osobowy oraz polską wersję kwestionariusza do identyfikacji osobowości typu D (DS-14).

Autorski kwestionariusz osobowy składał się z 26 pytań dotyczących danych antropometrycznych i społeczno-ekonomicznych, jak również okoliczności towarzyszących podejrzeniu i rozpoznaniu raka jelita grubego.

Praktycznym narzędziem służącym do identyfikacji osobowości typu D jest kwestionariusz DS-14 [14,15], opracowany w wersji polskiej w 2005 r. przez Ogińską-Bulik i Juczyńskiego [16]. Składa się on z 14 stwierdzeń [4]. W każdym z nich respondent posługuje się 5-stopniową skalą odpowiedzi (0 – fałszywe, 1 – raczej fałszywe, 2 – trudno powiedzieć, 3 – raczej prawdziwe, 4 – prawdziwe).

Jak wspomniano, na osobowość typu D składają się dwa wymiary: NE i HS [17]. Spośród 14 stwierdzeń kwestionariusza 7 określa wymiar NE oraz 7 wymiar HS. Oddzielnie obliczana jest suma wyników dla NE i HS. Uzyskanie minimum 10 pkt w danym wymiarze jest podstawą do zakwalifikowania badanego do danej kategorii. Uzyskanie w obydwu wymiarach minimum 10 pkt uzasadnia rozpoznanie osobowości typu D [10,18].

Analiza statystyczna danych objęła metody statystyki opisowej i analitycznej. W zakresie statystyki opisowej przedstawiono rozkłady poszczególnych zmiennych. W przypadku zmiennych ilościowych obliczono średnią arytmetyczną, odchylenie standardowe, wartość środkową i zakres. Charakter rozkładu zmiennych ilościowych oceniono na podstawie wyniku testu Shapiro i Wilka. W przypadku zmiennych jakościowych przedstawiono częstość poszczególnych wartości. W badaniu oceniono statystyczną znamienność różnic w zakresie cech antropometrycznych i społeczno-ekonomicznych, stosując kryterium $p < 0,05$. W tym celu do analizy zmiennych ilościowych wykonano test U Manna i Whitneya, natomiast do analizy zmiennych jakościowych test χ^2 , test χ^2 z poprawką Yatesa oraz dokładny test Fishera. Nieparametryczny test U Manna i Whitneya zastosowano z uwagi na fakt, iż rozkład analizowanych w badaniu zmiennych ilościowych odbiegał od rozkładu normalnego (wynik testu Shapiro i Wilka).

Wyniki analiz prostych zweryfikowano stosując analizę regresji logistycznej. W odniesieniu do każdej zmiennej niezależnej w każdym modelu obliczono współczynniki regresji oraz wartość p . Kompletny model regresji logistycznej poddano weryfikującej parametryzacji za pomocą automatycznej selekcji wstecznej zmiennych niezależnych. W analizie tej predyktory zmiennej zależnej identyfikowano stosując kryterium statystycznej znamienności na poziomie $p < 0,1$.

Wszystkie analizy statystyczne wykonano za pomocą pakietu statystycznego SAS 9.4.



WYNIKI

Analizie poddano obserwacje przeprowadzone u 200 osób (89 kobiet i 111 mężczyzn) w wieku $65,0 \pm 11,3$ roku (24–85 lat) z rozpoznaniem raka jelita grubego. Średni wiek w chwili rozpoznania choroby wynosił $64,6 \pm 11,4$ roku. W tabeli I przedstawiono charakte-

rystykę badanych z uwzględnieniem cech antropometrycznych.

Kobiety i mężczyźni uczestniczący w badaniu nie różnili się w zakresie rozkładu wieku i wskaźnika masy ciała (*body mass index* – BMI). Statystycznie znamiennej różnicę stwierdzono w przypadku wieku w momencie rozpoznania raka jelita grubego ($p = 0,04$), masy ciała ($p < 0,001$) oraz wysokości ciała ($p < 0,001$).

Tabela I. Charakterystyka grupy badanej z uwzględnieniem wieku, masy ciała i wzrostu badanych
Table I. Characteristics of studied group, taking into account age, weight and height of subjects

Zmienna	Średnia arytmetyczna i odchylenie standardowe		Mediana		Zakres		Wartość p (wynik testu U Manna i Whitneya)
	kobiety	mężczyźni	kobiety	mężczyźni	kobiety	mężczyźni	
Wiek (lata)	$63,4 \pm 12,4$	$66,3 \pm 10,3$	64,0	69,0	24,0–85,0	32,0–82,0	0,06
Wiek w momencie rozpoznania raka jelita grubego (lata)	$62,8 \pm 12,4$	$66,0 \pm 10,3$	64,0	69,0	24,0–85,0	29,0–82,0	0,04
Masa ciała (kg)	$68,8 \pm 15,2$	$79,1 \pm 15,6$	68,0	82,0	42,0–105,0	44,0–120,0	< 0,001
Wzrost (cm)	$164,4 \pm 5,7$	$173,0 \pm 5,2$	165,0	173,0	15,0–175,0	157,0–190,0	< 0,001
BMI (kg/m ²)	$25,5 \pm 5,7$	$26,3 \pm 4,7$	24,6	26,9	15,2–41,1	15,2–37,5	0,1

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

Większość badanych stanowili mężczyźni (55,5%). Zdecydowana większość osób to mieszkańcy miast (91,0%). Najczęściej deklarowano wykształcenie średnie (41,0%). U większości osób biorących udział w badaniu (54,5%) wykrycie choroby nowotworowej nastąpiło poprzez zgłoszenie się do lekarza w związku z zauważeniem niepokojących objawów choroby. U prawie połowy badanych (43,5%) rak jelita grubego nie występował w rodzinie. Przewlekłe choroby układu krążenia

były najczęściej wskazywaną przez respondentów chorobą współistniejącą (43,0%).

W całej grupie ponad połowa badanych (55,0%) z rozpoznaniem rakiem jelita grubego posiadała cechy osobowości typu D. W tabeli II przedstawiono stan antropometryczny badanych w zależności od osobowości typu D. Statystycznie znamiennej różnicę stwierdzono wyłącznie w zakresie rozkładu wysokości ciała badanych ($p = 0,04$).

Tabela II. Stan antropometryczny a osobowość typu D
Table II. Anthropometric state and type D personality

Zmienna	Średnia arytmetyczna i odchylenie standardowe		Mediana		Zakres		Wartość p (wynik testu U Manna i Whitneya)
	badani z osobowością typu D	badani z osobowością typu nie D	badani z osobowością typu D	badani z osobowością typu nie D	badani z osobowością typu D	badani z osobowością typu nie D	
Wiek (lata)	$64,7 \pm 12,0$	$65,3 \pm 10,4$	66,5	66,0	24,0–85,0	32,0–81,0	0,9
Wiek w momencie rozpoznania raka jelita grubego (lata)	$64,3 \pm 12,0$	$64,9 \pm 10,6$	66,5	65,0	24,0–85,0	29,0–81,0	0,9
Masa ciała (kg)	$73,6 \pm 16,4$	$75,6 \pm 15,9$	74,0	75,0	42,0–108,0	46,0–120,0	0,5
Wzrost (cm)	$168,4 \pm 6,9$	$170,1 \pm 6,9$	169,5	170,5	150,0–190,0	150,0–189,0	0,04
BMI (kg/m ²)	$25,9 \pm 5,6$	$26,0 \pm 4,6$	25,4	26,0	15,2–41,1	15,9–38,7	0,8

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

Wśród okoliczności towarzyszących obecności osobowości typu D znamiennej statystycznie uzyskano dla zmiennych: płeć ($p = 0,04$), wykształcenie ($p = 0,007$), warunki mieszkaniowe ($p = 0,04$), okoliczności podejrzenia choroby nowotworowej ($p = 0,02$), zadowolenie z opieki medycznej ($p < 0,001$), występowanie chorób przewlekłych (bez uwzględnienia zaburzeń psychicznych; $p = 0,05$) oraz stan sprawności ($p < 0,001$). Po-

zostałe zmienne nie miały istotnego statystycznie związku z występowaniem osobowości typu D.

Wyniki analiz prostych zweryfikowano stosując analizę wielu zmiennych, w modelu regresji logistycznej, w odniesieniu do zdefiniowanej zmiennej zależnej osobowość typu D.

W tabeli III przedstawiono wyniki analizy kompletnego modelu regresji logistycznej.



Tabela III. Wyniki analizy kompletnego modelu regresji logistycznej dla okoliczności towarzyszących obecności osobowości typu D
Table III. Results of analysis of complete logistic regression model for circumstances surrounding presence of type D personality

Zmienna	Współczynnik regresji	Wartość p
Płeć	0,5	0,02
Miejsce zamieszkania	-0,2	0,4
Wykształcenie	0,5	0,01
Stan cywilny	0,4	0,4
Zatrudnienie	-0,02	0,9
Religia	0,3	0,2
Warunki mieszkaniowe	0,6	0,3
Wsparcie ze strony rodziny	0,4	0,3
Sytuacja finansowa	0,5	0,2
Okoliczności podejrzenia choroby nowotworowej	-0,1	0,6
Występowanie raka jelita grubego w rodzinie	-0,2	0,3
Zadowolenie z opieki medycznej	-1,5	0,01
Występowanie chorób przewlekłych (bez uwzględnienia zaburzeń psychicznych)	0,4	0,1
Występowanie innych chorób nowotworowych	-0,4	0,3
Stan sprawności	-0,7	0,003
Stan odżywienia	-0,2	0,4
Palenie tytoniu przed rozpoznaniem choroby nowotworowej	-0,1	0,6
Spożywanie alkoholu przed rozpoznaniem choroby nowotworowej	0,1	0,7

Znamienną statystyczną w analizie kompletnego modelu regresji logistycznej dla okoliczności towarzyszących obecności osobowości typu D wykazano dla zmiennych: płeć ($p = 0,02$), wykształcenie ($p = 0,01$), zadowolenie z opieki medycznej ($p = 0,01$) oraz stan sprawności ($p = 0,003$).

Kompletny model analizy wielu zmiennych poddano weryfikującej parametryzacji z użyciem automatycznej procedury tzw. selekcji wstecznej. Przyjęto kryterium statystycznej znamienności na poziomie $p < 0,1$. Zidentyfikowano ostateczne predyktory zmiennej zależnej, takie jak: płeć (kobieta vs mężczyzna) – iloraz szans (IS) = 3,1 (95% przedział ufności (PU): 1,5–6,3), wy-

kształcenie (poniżej średniego vs średnie i wyższe) – IS = 2,7 (95% PU: 1,3–5,4), zadowolenie z opieki medycznej (tak vs nie) – IS = 0,1 (95% PU: 0,01–0,6), występowanie chorób przewlekłych (tak vs nie) – IS = 2,4 (95% PU: 1,1–5,2) oraz stan sprawności (niepogorszony vs pogorszony) – IS = 0,3 (95% PU: 0,2–0,7).

Do wymiaru NE zostało zakwalifikowanych 89,5% wszystkich badanych, natomiast do wymiaru HS 57,5%. W tabeli IV przedstawiono stan antropometryczny badanych w zależności od wymiaru NE. Wykazano, iż badani różnili się wyłącznie w zakresie rozkładu wieku w momencie rozpoznania raka jelita grubego ($p = 0,04$).

Tabela IV. Stan antropometryczny a negatywna emocjonalność
Table IV. Anthropometric state and negative emotionality

Zmienna	Średnia arytmetyczna i odchylenie standardowe		Mediana		Zakres		Wartość p (wynik testu U Manna i Whitney)
	badani NE(+)	badani NE(-)	badani NE(+)	badani NE(-)	badani NE(+)	badani NE(-)	
Wiek (lata)	65,4 ± 11,3	61,6 ± 10,7	68,0	62,0	24,0–85,0	32,0–80,0	0,09
Wiek w momencie rozpoznania raka jelita grubego (lata)	65,1 ± 11,3	60,2 ± 11,0	67,0	61,0	24,0–85,0	29,0–79,0	0,04
Masa ciała (kg)	75,0 ± 16,2	70,3 ± 15,4	75,0	69,0	42,0–120,0	48,0–99,0	0,2
Wzrost (cm)	169,4 ± 6,8	167,0 ± 7,6	170,0	167,0	150,0–190,0	150,0–180,0	0,2
BMI (kg/m ²)	26,0 ± 5,1	25,2 ± 5,4	26,0	23,7	15,2–41,1	17,6–38,7	0,3

NE – negatywna emocjonalność; BMI – wskaźnik masy ciała (*body mass index*)

Wśród okoliczności towarzyszących NE znamienność statystyczną uzyskano dla zmiennych religia ($p = 0,009$) oraz sytuacja finansowa ($p = 0,02$). Pozostałe zmienne nie miały istotnego związku z występowaniem NE.

Wyniki analiz prostych zweryfikowano stosując analizę wielu zmiennych, w modelu regresji logistycznej, w odniesieniu do zdefiniowanej zmiennej zależnej NE. W tabeli V przedstawiono wyniki analizy kompletnego modelu regresji logistycznej



Tabela V. Wyniki analizy kompletnego modelu regresji logistycznej dla okoliczności towarzyszących obecności negatywnej emocjonalności
Table V. Results of analysis of complete logistic regression model for circumstances accompanying presence of negative emotionality

Zmienna	Współczynnik regresji	Wartość p
Płeć	-0,4	0,3
Miejsce zamieszkania	-0,3	0,6
Wykształcenie	0,2	0,6
Stan cywilny	0,4	0,5
Zatrudnienie	0,1	0,7
Religia	1,2	0,006
Warunki mieszkaniowe	0,8	0,2
Wsparcie ze strony rodziny	0,1	0,8
Sytuacja finansowa	1,1	0,1
Okoliczności podejrzenia choroby nowotworowej	-0,2	0,6
Występowanie raka jelita grubego w rodzinie	0,4	0,4
Zadowolenie z opieki medycznej	-6,9	0,9
Występowanie chorób przewlekłych (bez uwzględnienia zaburzeń psychicznych)	0,7	0,04
Występowanie innych chorób nowotworowych	0,3	0,7
Stan sprawności	-0,1	0,8
Stan odżywienia	0,4	0,2
Palenie tytoniu przed rozpoznaniem choroby nowotworowej	-0,3	0,5
Spożywanie alkoholu przed rozpoznaniem choroby nowotworowej	-0,7	0,1

Znamienną statystyczną w analizie kompletnego modelu regresji logistycznej dla okoliczności towarzyszących NE wykazano dla zmiennych religia ($p = 0,006$) oraz występowanie chorób przewlekłych ($p = 0,04$). Kompletny model analizy wielu zmiennych poddano weryfikującej parametryzacji z użyciem automatycznej procedury tzw. selekcji wstecznej. Przyjęto kryterium statystycznej znamienności na poziomie $p < 0,1$. Zidentyfikowano ostateczne predyktory zmiennej zależnej,

takie jak: religia (osoba wierząca vs osoba niewierząca) – IS = 5,4 (95% PU: 1,8–16,2), sytuacja finansowa (zadowolająca vs niezadowolająca) – IS = 5,9 (95% PU: 1,6–22,0), występowanie chorób przewlekłych (tak vs nie) – IS = 2,6 (95% PU: 0,9–7,5).

W tabeli VI przedstawiono stan antropometryczny badanych w zależności od wymiaru HS. Wykazano, iż badani różnili się wyłącznie w zakresie rozkładu wysokości ciała ($p = 0,03$).

Tabela VI. Stan antropometryczny a hamowanie społeczne
Table VI. Anthropometric status and social inhibition

Zmienna	Średnia arytmetyczna i odchylenie standardowe		Mediana		Zakres		Wartość p (wynik testu U Manna i Whitneya)
	badani HS(+)	badani HS(-)	badani HS(+)	badani HS(-)	badani HS(+)	badani HS(-)	
Wiek (lata)	64,5 ± 11,8	65,7 ± 10,6	66,0	32,0	24,0–85,0	29,0–81,0	0,6
Wiek w momencie rozpoznania raka jelita grubego (lata)	64,1 ± 11,8	65,2 ± 10,8	66,0	29,0	24,0–85,0	32,0–81,0	0,6
Masa ciała (kg)	73,3 ± 16,4	76,2 ± 15,38	73,0	46,0	42,0–108,0	46,0–120,0	0,3
Wzrost (cm)	168,4 ± 6,9	170,3 ± 6,8	169,0	150,0	150,0–190,0	150,0–189,0	0,03
BMI (kg/m ²)	25,8 ± 5,6	26,1 ± 4,6	25,2	15,9	15,2–41,1	15,9–38,7	0,6

HS – hamowanie społeczne; BMI – wskaźnik masy ciała (*body mass index*)

Wśród okoliczności towarzyszących HS znamienność statystyczną uzyskano dla zmiennych: płeć ($p = 0,01$), wykształcenie ($p = 0,008$), stan cywilny ($p = 0,02$), warunki mieszkaniowe ($p = 0,02$), okoliczności podejrzenia choroby nowotworowej ($p = 0,03$), zadowolenie z opieki medycznej ($p < 0,001$), stan sprawności ($p < 0,001$) oraz spożywanie alkoholu przed rozpoznaniem choroby nowotworowej ($p = 0,01$). Pozostałe

zmienne nie miały istotnego statystycznie związku z występowaniem HS.

Wyniki analiz prostych zweryfikowano stosując analizę wielu zmiennych, w modelu regresji logistycznej, w odniesieniu do zdefiniowanej zmiennej zależnej HS. W tabeli VII przedstawiono wyniki analizy kompletnego modelu regresji logistycznej.



Tabela VII. Wyniki analizy kompletnego modelu regresji logistycznej dla okoliczności towarzyszących obecności hamowania społecznego
Table VII. Results of analysis of complete logistic regression model for circumstances accompanying presence of social inhibition

Zmienna	Współczynnik regresji	Wartość p
Płeć	0,5	0,02
Miejsce zamieszkania	-0,2	0,6
Wykształcenie	0,5	0,008
Stan cywilny	0,1	0,9
Zatrudnienie	-0,04	0,9
Religia	0,2	0,4
Warunki mieszkaniowe	0,3	0,6
Wsparcie ze strony rodziny	0,5	0,2
Sytuacja finansowa	0,6	0,1
Okoliczności podejrzenia choroby nowotworowej	-0,04	0,8
Występowanie raka jelita grubego w rodzinie	-0,2	0,5
Zadowolenie z opieki medycznej	-1,2	0,03
Występowanie chorób przewlekłych (bez uwzględnienia zaburzeń psychicznych)	0,1	0,5
Występowanie innych chorób nowotworowych	-0,2	0,6
Stan sprawności	-0,7	0,006
Stan odżywienia	-0,1	0,5
Palenie tytoniu przed rozpoznaniem choroby nowotworowej	-0,1	0,6
Spożywanie alkoholu przed rozpoznaniem choroby nowotworowej	0,6	0,09

Znamienną statystycznie w analizie kompletnego modelu regresji logistycznej dla okoliczności towarzyszących HS wykazano dla zmiennych: płeć ($p = 0,02$), wykształcenie ($p = 0,008$), zadowolenie z opieki medycznej ($p = 0,03$) oraz stan sprawności ($p = 0,006$).

Kompletny model analizy wielu zmiennych poddano weryfikującej parametryzacji z użyciem automatycznej procedury tzw. selekcji wstecznej. Przyjęto kryterium statystycznej znamienności na poziomie $p < 0,1$. Zidentyfikowano ostateczne predyktory zmiennej zależnej, takie jak: płeć (kobieta vs mężczyzna) – IS = 3,4 (95% PU: 1,7–7,0), wykształcenie (poniżej średniego vs średnie i wyższe) – IS = 3,1 (95% PU: 1,5–6,3), zadowolenie z opieki medycznej (tak vs nie) – IS = 0,1 (95% PU: 0,01–0,8) oraz stan sprawności (niepogorszony vs pogorszony) – IS = 0,3 (95% PU: 0,1–0,7).

DYSKUSJA

Uzyskane wyniki wskazują, iż ponad połowa badanych (55,0%) posiada cechy osobowości typu D. Wykazano, iż w analizowanej grupie ryzyko występowania osobowości typu D było ponad 3-krotnie wyższe u kobiet (IS = 3,1). Istotnie statystycznie związki potwierdzono również u osób z wykształceniem niższym niż średnie (IS = 2,7) oraz u osób chorujących przewlekle (IS = 2,4). Z drugiej strony, deklarowane zadowolenie z opieki medycznej oraz niepogorszony stan sprawności to czynniki chroniące przed występowaniem cech osobowości typu D (odpowiednio IS = 0,1 oraz IS = 0,3).

Ogińska-Bulik i Juczyński [18] zaobserwowali cechy osobowości typu D u 12% pacjentów onkologicznych. W innej pracy tych samych autorów cechy osobowości typu D wykazano u 19% pacjentów onkologicznych [10]. Badanie własne przeprowadzono wyłącznie w grupie pacjentów z rakiem jelita grubego w okresie bezpośrednio poprzedzającym interwencję chirurgiczną, co mogło wpłynąć na zaobserwowanie cech osobowości stresowej u większej grupy osób niż w badaniach Ogińskiej-Bulik i Juczyńskiego.

W badaniu własnym wykazano, iż występowanie osobowości typu D istotnie częściej dotyczyło kobiet. Do takiego samego wniosku doszli autorzy holenderskiego prospektywnego badania populacyjnego przeprowadzonego w grupie pacjentów z rakiem jelita grubego [19]. Ponadto autorzy zaobserwowali, że osobowość typu D częściej występowała u osób z niższym wykształceniem oraz u osób z chorobami współistniejącymi. Obie te obserwacje potwierdzono w badaniu własnym.

W pracy własnej do wymiaru NE zostało zakwalifikowanych 89,5% badanych. Wykazano, iż ryzyko kwalifikacji do wymiaru NE było ponad 5-krotnie wyższe u osób wierzących (IS = 5,4), prawie 6-krotnie wyższe u osób deklarujących zadowalającą sytuację finansową (IS = 5,9) i prawie 3-krotnie wyższe u osób chorujących przewlekle (IS = 2,6). Do wymiaru HS zakwalifikowano z kolei 57,5% wszystkich badanych. Ryzyko kwalifikacji do wymiaru HS było ponad 3-krotnie wyższe w grupie kobiet (IS = 3,4) oraz w grupie osób z wykształceniem niższym niż średnie (IS = 3,1). Deklarowane zadowolenie z opieki medycznej oraz niepogorszony stan sprawności były czynnikami chroniącymi przed występowaniem cech kwalifikujących do wymiaru HS (odpowiednio IS = 0,1 oraz IS = 0,3).

Autorzy holenderskiego badania wykazali, iż w przypadku pacjentów, którzy reprezentowali wyłącznie cechy kwalifikujące do wymiaru NE, występowanie chorób współistniejących było częstsze [18], co zostało potwierdzone również w pracy własnej. W badaniu wła-



snym wśród 149 badanych deklarujących występowanie chorób współistniejących zakwalifikowanych do wymiaru NE (jednocześnie niekwalifikujących się do wymiaru HS) było 49 osób (32,9%). Dla porównania badani zakwalifikowani do wymiaru HS (jednocześnie niekwalifikujący się do wymiaru NE) stanowili 0,6% (1 osoba).

Częstsze występowanie cech związanych z NE u kobiet zostało zauważone przez autorów japońskiego badania przeprowadzonego w grupie 1306 osób (497 pacjentów z rakiem jelita grubego oraz 809 osób zdrowych) [20]. W badaniu własnym nie potwierdzono istotnego znaczenia płci dla częstości kwalifikacji pacjentów do tego wymiaru.

Pacjenci ze zdiagnozowanym rakiem jelita grubego, a charakteryzujący się cechami należącymi do wymiaru NE, częściej deklarują gorszy stan zdrowia niż pacjenci, którzy nie wykazują cech kwalifikujących do wymiaru NE. W związku z tym w badaniach dotyczących osobowości typu D u osób chorujących na raka jelita grubego uwaga powinna być skupiona głównie na wymiarze NE, ponieważ wymiar ten może mieć wpływ zarówno na wskaźnik umieralności, jak i na jakość życia pacjentów. Z uwagi na fakt, iż NE jest stabilną cechą osobowości, wszelkie interwencje powinny skupiać się na zdobywaniu umiejętności radzenia sobie z trudnościami, jakie wiążą się z tą cechą, nie zaś na jej zmianie [21].

Przeprowadzone badanie, podobnie jak inne badania kwestionariuszowe, nie jest pozbawione słabych stron. Spośród potencjalnych mankamentów można wymienić ograniczoną reprezentatywność grupy pacjentów z rakiem jelita grubego. Wynika to z faktu, iż rekrutacja do badania była prowadzona tylko w jednym szpitalu i nie była ona losowa. Zbadani zostali wyłącznie pacjenci, którzy oczekiwali na chirurgiczny zabieg usunięcia nowotworu i wyrazili zgodę na udział w badaniu. Jest to jednak ograniczenie spotykane w podobnych tego typu analizach, związane z przedmiotem i protokołem badania.

Wśród mocnych stron badania można wskazać na pełną zwrotność kwestionariuszy, wynikającą z bezpośredniego kontaktu respondenta z ankieterem w miejscu hospitalizacji. Pacjenci, udzielając odpowiedzi na pytania, przebywali w pomieszczeniu wyłącznie z ankieterem, w związku z czym zniwelowano ewentualne zakłócenia wyników spowodowane obecnością osób trzecich, ograniczono również możliwość niezrozumienia danego zagadnienia przez pacjenta. Ponadto w badaniu posłużono się zwalidowanym kwestionariuszem powszechnie wykorzystywanym do badań w Polsce. Jest to w tym przypadku jedyne narzędzie badawcze, jakie może być wykorzystane w tego typu badaniu.

Do badania udało się zakwalifikować zbliżoną liczbę kobiet i mężczyzn (odpowiednio 89 i 111), nieróżniących się istotnie statystycznie w zakresie wieku. Ponadto istotny jest fakt, iż w badaniu własnym wykorzystano analizę wielu zmiennych, umożliwiającą kontrolę czynników zakłócających. Procedura ta bywa pomijana w pracach innych autorów. Wreszcie publikacje innych autorów dotyczące osobowości typu D u pacjentów z rakiem jelita grubego opierają się na badaniach niewielkich grup, podczas gdy badanie własne odznaczało się stosunkowo dużą grupą pacjentów. Dlatego istnieją przesłanki do przyjęcia, że przeprowadzone badanie stanowi istotne poszerzenie stanu wiedzy na temat częstości i okoliczności występowania osobowości typu D u pacjentów z rakiem jelita grubego.

Wyniki uzyskane w pracy własnej mają istotne z punktu widzenia zdrowia publicznego znaczenie poznawcze w postaci oceny częstości występowania cech osobowości stresowej u pacjentów z rakiem jelita grubego, wymagających interwencji chirurgicznej. Mogą także być wykorzystane przy planowaniu i prowadzeniu opieki psychologicznej u pacjentów z rakiem jelita grubego, zakwalifikowanych do zabiegu operacyjnego. Pacjenci z cechami osobowości typu D są bowiem gorzej przystosowani do choroby i tym samym wykazują większe poczucie dyskomfortu psychicznego, co może sugerować zintensyfikowaną potrzebę indywidualnego wsparcia psychologicznego, mogącego poprawić nastawienie pacjenta.

WNIOSKI

1. Osobowość typu D występuje częściej u kobiet, u pacjentów z wykształceniem niższym niż średnie oraz u pacjentów z chorobami przewlekłymi.
2. Kwalifikacja do wymiaru NE jest częstsza w przypadku występowania u pacjenta chorób przewlekłych, zadowolenia z sytuacji finansowej oraz deklarowanej religijności, natomiast kwalifikacja do wymiaru HS jest częstsza u kobiet oraz u pacjentów z wykształceniem niższym niż średnie.

Finansowanie

Praca sfinansowana w ramach pracy naukowo-badawczej realizowanej przez Młodego Naukowca ze środków Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach (nr umowy KNW-2-Z17/N/9/N pt. „Wpływ typu osobowości na poziom akceptacji choroby nowotworowej jelita grubego”).



PIŚMIENNICTWO

1. Denollet J., Sys S.U., Brutsaert D.L. Personality and mortality after myocardial infarction. *Psychosom. Med.* 1995; 57(6): 582–591, doi: 10.1097/00006842-199511000-00011.
2. Denollet J. Personality, emotional distress and coronary heart disease. *Eur. J. Pers.* 1997; 11(5): 343–358.
3. Denollet J., Schiffer A.A., Kwajtaal M., Hooijkaas H., Hendriks E.H., Widdershoven J.W. i wsp. Usefulness of Type D personality and kidney dysfunction as predictors of interpatient variability in inflammatory activation in chronic heart failure. *Am. J. Cardiol.* 2009; 103(3): 399–404, doi: 10.1016/j.amjcard.2008.09.096.
4. Denollet J., Vaes J., Brutsaert D.L. Inadequate response to treatment in coronary heart disease: adverse effects of type D personality and younger age on 5-year prognosis and quality of life. *Circulation* 2000; 102(6): 630–635, doi: 10.1161/01.cir.102.6.630.
5. Nowak G., Żelazko A., Rogalska A., Nowak D., Pawlas K. Badanie zachowań zdrowotnych i osobowości typu D wśród studentek dietyki. *Med. Og. Nauk Zdr.* 2016; 22(2): 129–134, doi: 10.5604/20834543.1208218.
6. Agents Classified by the IARC Monographs, Volumes 1–133. International Agency for Research on Cancer [online], last update: 24 March 2023. Dostępny w internecie: <<https://monographs.iarc.who.int/agents-classified-by-the-iarc/>> [dostęp: 30.03.2023].
7. Wojciechowska I., Pawłowski T. Rola osobowości w patogenezie i progresji chorób nowotworowych. *Med. Rodz.* 2017; 20(3): 206–210, doi: 10.25121/MR.2017.20.3.206.
8. Kissen D.M., Eysenck H.J. Personality in male lung cancer patients. *J. Psychosom. Res.* 1962; 6(2): 123–127, doi: 10.1016/0022-3999(62)90062-4.
9. Dahl A.A. Link between personality and cancer. *Future Oncol.* 2010; 6(5): 691–707, doi: 10.2217/fon.10.31.
10. Ogińska-Bulik N., Juczyński Z. Właściwości osobowości sprzyjające chorobom somatycznym – rola typu D. *Psychoonkologia* 2008; 12(1): 7–13.
11. Jokela M., Batty G.D., Hintsala T., Elovainio M., Hakulinen C., Kivimäki M. Is personality associated with cancer incidence and mortality? An individual-participant meta-analysis of 2156 incident cancer cases among 42,843 men and women. *Br. J. Cancer* 2014; 110(7): 1820–1824, doi: 10.1038/bjc.2014.58.
12. Hislop T.G., Waxler N.E., Coldman A.J., Elwood J.M., Kan L. The prognostic significance of psychosocial factors in women with breast cancer. *J. Chronic Dis.* 1987; 40(7): 729–735, doi: 10.1016/0021-9681(87)90110-x.
13. Kozak G. Osobowość stresowa (typ D), a strategie zmagania się z chorobą nowotworową. *Pol. J. Health Fitness* 2016; 1: 1–11.
14. Denollet J. DS14: standard assessment of negative affectivity, social inhibition, and Type D personality. *Psychosom. Med.* 2005; 67(1): 89–97, doi: 10.1097/01.psy.0000149256.81953.49.
15. Pedersen S.S., Denollet J. Validity of the Type D personality construct in Danish post-MI patients and healthy controls. *J. Psychosom. Res.* 2004; 57(3): 265–272, doi: 10.1016/S0022-3999(03)00614-7.
16. Ogińska-Bulik N., Juczyński Z., Denollet J. Skala do pomiaru typu D – DS14. W: Juczyński Z., Ogińska-Bulik N. Narzędzia pomiaru stresu i radzenia sobie ze stresem. Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego. Warszawa 2009, s. 71–85.
17. Ogińska-Bulik N. Osobowość typu D a ryzyko uzależnienia od czynności. *Psychiatria* 2010; 7(1): 11–24.
18. Ogińska-Bulik N., Juczyński Z. Osobowość stresowa (typ D) a ryzyko występowania chorób układu krążenia. W: Kosińska-Dec K., Szewczyk L. [red.]. *Rozwój, zdrowie, choroba. Aktualne problemy psychosomatyki.* BEL Studio. Warszawa 2004, s. 5–17.
19. Husson O., Vissers P.A.J., Denollet J., Mols F. The role of personality in the course of health-related quality of life and disease-specific health status among colorectal cancer survivors: A prospective population-based study from the PROFILES registry. *Acta Oncologica* 2015; 54(5): 669–677, doi: 10.3109/0284186X.2014.996663.
20. Nagano J., Kono S., Toyomura K., Mizoue T., Yin G., Mibu R. i wsp. Personality and colorectal cancer: the Fukuoka colorectal cancer study. *Jpn. J. Clin. Oncol.* 2008; 38(8): 553–561, doi: 10.1093/jjco/hyn067.
21. Schoormans D., Husson O., Denollet J., Mols F. Is Type D personality a risk factor for all-cause mortality? A prospective population-based study among 2625 colorectal cancer survivors from the PROFILES registry. *J. Psychosom. Res.* 2017; 96: 76–83, doi: 10.1016/j.jpsychores.2017.03.004.