iew metadata, citation and similar papers at core.ac.uk
brought to you by CORE
provided by Jagiellonian Univeristy Reposit

PSYCHOTERAPIA 2 (149) 2009
strony: 57–66

Barbara Bętkowska-Korpała[1], Katarzyna Olszewska[2], Józef Krzysztof Gierowski[1], Jolanta Ryniak[3], Barbara Zawadzka[4], Piotr Jankowski[2], Kalina Kawecka-Jaszcz[2]

OBRAZ PSYCHOLOGICZNEGO FUNKCJONOWANIA OSÓB UZALEŻNIONYCH OD TYTONIU — BADANIA WŁASNE

PSYCHOLOGICAL FUNCTIONING OF TOBACCO DEPENDENTS — THE AUTHORS' OWN RESEARCH

[1] Zakład Psychologii Lekarskiej Katedry Psychiatrii UJ CM
Kierownik: prof. dr hab. Józef K.Gierowski.
[2] I Klinika Kardiologii i Nadciśnienia Tętniczego UJ CM
Kierownik: prof. dr hab. Kalina Kawecka-Jaszcz
[3] N ZOZ Krakowskie Centrum Terapii Uzależnień
Kierownik: mgr Jolanta Ryniak
[4] Instytut Zdrowia Publicznego, Wydział Nauk o Zdrowiu UJ CM
Kierownik: prof. dr hab. Włodzimierz Włodarczyk

tobacco-dependence
psychological functioning

Autorzy prezentują interesującą analizę cech osobowości osób uzależnionych od tytoniu. Wskazują na istnienie dwóch grup — o cechach ekstrawertywnych i neurotycznych, w których funkcja palenia tytoniu wydaje się różna.

Summary

Introduction. Personality and tobacco-dependence researches enlarge the knowledge of smoking behaviours and they are clinically significant in improving prevention methods and treatment of tobacco dependence.

Aim. Analysis of psychological functioning of tobacco dependent smokers.

Method. In the research 145 patients (96 females and 49 males, average age: 46.2) with tobacco-dependence diagnosis answered the 16 PF Questionnaire measuring 16 personality factors in the Polish adaptation of T. Kucharski.

Results. The Anova test showed the differences in psychological functioning between the investigated group outcomes and norms for the Polish population. The studied group is characterized by higher psycho-physiological tension, preference of independence in thinking, action and traditional behaviours, reserve and carefulness in interpersonal relationships. Cluster analysis showed two different profiles of psychological functioning. The first one concerns smokers who are active with extrovert features, the second one deals with smokers who react in a neurotic way.

Conclusion. The research showed two different tobacco-smokers groups: one more extrovert, the other one more neurotic. Psychological smoking reasons can differ in each group. For the extroverts it could be a need for stimulation while for the neurotic persons it may be a need for tension and anxiety reduction, particularly in social situations.

Wstęp

Wiedza o psychologicznym funkcjonowaniu osób uzależnionych od tytoniu jest istotna dla podnoszenia poziomu efektywności interwencji psychologicznych i terapii. Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) [1] traktuje palenie jako jeden z pierwszorzędowych czynni-

ków ryzyka chorób, niepełnosprawności oraz zgonu. Programy profilaktyki oraz leczenia bazują na psychologicznych, społecznych i farmakologicznych procesach zaangażowanych w palenie tytoniu [2]. Obecnie, zarówno w Polsce, jak i na świecie, podnosi się kwestię regulacji prawnych dotyczących ochrony osób niepalących przed dymem tytoniowym i ograniczania miejsc, w których dozwolone jest palenie tytoniu, oraz ich roli w zmniejszaniu szkód zdrowotnych [3].

Identyfikacja indywidualnych różnic w cechach osobowości może pomóc w obniżeniu ryzyka regularnego palenia i uzależnienia od tytoniu. Pomimo że pomiędzy osobami palącymi i niepalącymi różnice osobowościowe są niewielkie, to jednak są one ważne, biorąc pod uwagę dużą liczbę osób palących, zarówno w grupie kobiet, jak i mężczyzn [1]. Badanie NATPOL PLUS wskazuje, że w Polsce regularnie tytoń pali 30,7% osób dorosłych (26% kobiet, 42% mężczyzn) [4]. Największy odsetek osób palących (43%) mieści się w przedziale wiekowym 40–59 lat. Badania związków osobowości z uzależnieniem od tytoniu zwiększają wiedzę o zachowaniach związanych z paleniem oraz są klinicznie istotne w ulepszeniu metod prewencji oraz leczenia uzależnienia od papierosów [5].

W badaniach empirycznych analizowano związek pomiędzy czynnikami osobowości a zachowaniami osób uzależnionych od tytoniu. Już pod koniec lat 60. ubiegłego wieku Smith stwierdził, iż osoby palące papierosy były bardziej ekstrawertyczne, zewnętrznie zorientowane, impulsywne, okazywały więcej antysocjalnych tendencji (brak ugodowości) oraz charakteryzowały się słabszym zdrowiem psychicznym [5]. Eysenck twierdził z kolei, że osoby z wysokim poziomem neurotyzmu palą, aby zredukować napięcie i niepokój, podczas gdy osoby z wysokim poziomem ekstrawersji sięgają po papierosy w celu stymulacji [za: 5]. Vollrath i Torgersen [6] ustalili na podstawie testu NEO-FFI, że osoby z wysokim poziomem neurotyzmu oraz niskim poziomem sumienności były bardziej skłonne do palenia [6]. Również Terracciano oraz Costa [5] stwierdzili, że osoby palące osiągają wyższe wyniki w poziomie neurotyzmu i impulsywności, a niższe w ugodowości i sumienności. Sugerują, że neurotyzm i sumienność mogą odgrywać istotną rolę w rozpoczynaniu, utrzymywaniu i zaprzestaniu palenia. Co więcej, pośród wymiarów czynnika „ekstrawersja", osoby palące uzyskiwały wyższe wyniki niż osoby niepalące w skali „poszukiwanie wrażeń". Wynik ten jest zbieżny z hipotezami postawionymi przez Eysencka, mówiącymi o związkach pomiędzy ekstrawersją a poszukiwaniem stymulacji. Hornowska [7] stwierdza, że czynniki temperamentalne, jako biologiczna komponenta osobowości, a szczególnie nadaktywność emocjonalna, trudności w kontroli emocjonalnej i behawioralnej zwiększają ryzyko uzależnień od substancji psychoaktywnych [7]. Rola czynnika „poszukiwanie wrażeń" jest szczególnie istotna w świetle stymulującego wpływu nikotyny.

Analizowano zależność pomiędzy czynnikami osobowości, paleniem tytoniu a czynnikami genetycznymi. Znaleziono również związek genu transportera dopaminy (SLC 6A3-9) z określonymi cechami osobowości, które wpływają na wrodzoną łatwość rozpoczęcia i zakończenia palenia. Wykazano, że osoby mające szczególną wersję tego genu wprawdzie częściej sięgają po papierosy przed ukończeniem 16. roku życia, ale też łatwiej jest im zaprzestać palenia tytoniu [8]. Z kolei badanie Lerman i wsp. [9] pokazało, że osoby z tym typem genu zaczynały palić później i były w stanie utrzymać abstynencję nikotynową przez dłuższy okres, niż inni palacze [9]. W badaniach Hamera i wsp. [8] ustalono, że osoby z genotypem SLC6A3-9 palące tytoń charakteryzowały się niższą tendencją do

poszukiwania stymulacji w porównaniu z osobami bez tego genu [8]. Według autorów powyższego badania poszukiwanie wrażeń jest związane z chęcią palenia papierosów, więc niższy poziom tej cechy może być dobrym predykatorem zaprzestania palenia. Osoby z tym typem genu mają półtora raza większe szanse zerwać z nałogiem palenia tytoniu, w porównaniu z osobami bez genu SLC6A3-9. Wiązane jest to z wpływem ogólnego zapotrzebowania i odpowiedzi na zewnętrzne bodźce, a jednym z nich może być palenie tytoniu, jakkolwiek badacze podkreślają i uwrażliwiają na fakt, że genotyp jest jednym z wielu determinantów zaprzestawania palenia papierosów.

Powyższe badania wskazują jednoznacznie na wagę indywidualnych predyspozycji biologicznych i osobowościowych do palenia tytoniu. Palenie papierosów ma dla osoby uzależnionej istotne znaczenie w jej codziennym funkcjonowaniu; z czasem staje się sposobem radzenia sobie z trudnymi sytuacjami i napięciem psychofizycznym [10, 11]. Nie ma wystarczających badań o charakterze longitudinalnym, które pozwalałyby stwierdzić, że nałogowe palenie tytoniu zmienia predyspozycje osobowościowe, jednak obserwacje kliniczne wskazują, że mechanizmy uzależnienia od substancji psychoaktywnych mogą zmieniać sposób funkcjonowania psychospołecznego, a tym samym mieć wpływ na mechanizmy regulowania osobowości.

Badania empiryczne

Cel: Analiza psychologicznego funkcjonowania osób uzależnionych od tytoniu w populacji polskiej.

Materiał i metodyka

Badaniem objęto 145 osób, w tym 96 kobiet i 49 mężczyzn (średnia wieku: 46,2 roku), które zgłosiły się do programu leczenia uzależnienia od tytoniu w Szpitalu Uniwersyteckim w Krakowie i u których rozpoznano zespół takiego uzależnienia. Podstawowym założeniem programu była jego kompleksowość polegająca na oddziaływaniu na mechanizmy psychospołeczne i fizjologiczne. Równolegle stosowano terapię psychologiczną i farmakologiczną, co — jak wskazują badania — jest bardziej skuteczną formą leczenia [12]. Przed włączeniem pacjenta do terapii grupowej (8 sesji) i farmakologicznej odbywały się dwie sesje indywidualne mające na celu diagnozę zespołu uzależnienia od tytoniu oraz ukierunkowania dalszego leczenia [13].

Badani, po pierwszej grupowej sesji, wypełniali kwestionariusz 16 PF Cattella w polskiej adaptacji T. Kucharskiego, który służy do oceny funkcjonowania psychologicznego [14, 15]. Międzykulturowe badania osobowości i kwestionariuszy osobowości wskazują, że kwestionariusz Cattella wydaje się bardziej czuły na kontekst kulturowy, w porównaniu ze stosunkowo nowym testem NEO-FFI [16].

Kwestionariusz zawiera 16 skal, oznaczonych literami alfabetu, określających podstawowe czynniki osobowości: A — serdeczność — rezerwa; B — abstrakcyjność–konkretność w rozumowaniu; C — zrównoważenie emocjonalne — nadwrażliwość; E — dominacja — uległość; F — żywość — powaga; G — świadomość norm — praktyczność; H — śmiałość społeczna — nieśmiałość; I — wrażliwość — użyteczność; L — czujność — ufność; M — abstrakcyjność–konkretność w działaniu; N — skrytość — otwartość;

O — obawy, bojaźliwość — pewność siebie; Q1 — otwartość na zmiany — tradycyjność; Q2 — samodzielność w myśleniu i działaniu — nastawienie na grupę; Q3 — perfekcyjność — tolerancja nieporządku; Q4 — napięcie — odprężenie. Jako normy dla populacji polskiej zastosowano referencje dla kwestionariusza 16 PF [14]. Wyniki przybierają wartości stenowe od 1 do 10, w tym wyniki średnie wahają się od 5 do 6 stenów, niskie od 1 do 3 stenów, 4 steny to wynik graniczny niski, a 7 stenów — graniczny wysoki; wysoki wynik to 8–10 stenów.

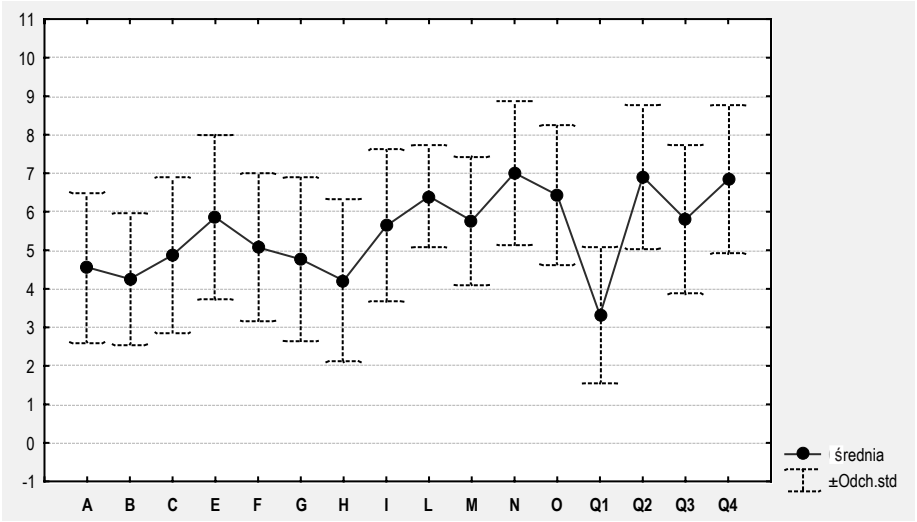
Uzyskane dane opracowano statystycznie posługując się pakietem programów do analizy statystycznej Statistica for Windows. Wyniki ustalono na podstawie parametrów statystyki opisowej z uwzględnieniem wartości średnich i odchyleń standardowych. Zastosowano analizę skupień, która ujawniła wewnętrzną niejednorodność w grupie w obszarze wyników uzyskanych w kwestionariuszu 16 PF i pozwoliła na wyodrębnienie dwóch profili oraz analizę wariancji celem oceny prawdopodobieństwa, iż dane czynniki różnicują średnie w wyodrębnionych grupach.

Wyniki

Prezentację wyników rozpoczyna opis parametrów 16 podstawowych czynników kwestionariusza 16 PF w przeliczeniu na normy stenowe dla 145 osób badanych (tabela 1, rys.1).

Tabela 1. **Opis parametrów 16 podstawowych czynników w przeliczeniu na normy stenowe kwestionariusza 16 PF dla całej grupy (n = 145)**

Zmienna	Średnia	Min.	Maks.	Odchylenie standardowe
A	4,56	1	9	5,62
B	4,26	1	7	1,89
C	4,88	1	9	1,98
E	5,86	1	9	2,17
F	5,08	1	9	1,91
G	4,77	1	9	2,22
H	4,21	1	8	2,21
I	5,64	1	9	1,98
L	6,40	2	9	1,71
M	5,77	2	10	1,76
N	7,01	2	10	1,87
O	6,44	1	9	1,95
Q1	3,32	1	8	2,02
Q2	6,91	3	10	1,96
Q3	5,80	1	10	2,06
Q4	6,83	2	10	1,96



Rys. 1. **Graficzne przedstawienie wartości stenowych uśrednionego profilu dla całej grupy**

W porównaniu ze średnimi wartościami w populacji polskiej, część wyników w poszczególnych skalach odbiega od granic normy populacyjnej. Badani uzyskali wyższe wyniki, na poziomie 7. stenu, w czynnikach: Q4 — napięcie psychofizyczne (patrz uwaga wyżej), Q2 — preferowanie samodzielności w myśleniu i działaniu, N — skrytość i ostrożność oraz niższe wyniki w czynniku Q1 (3 steny) — tradycyjność. Ponadto obserwuje się znaczny rozrzut wyników we wszystkich skalach.

Przeprowadzono analizę skupień, która ujawniła wewnętrzną niejednorodność w grupie w obszarze wyników uzyskanych w kwestionariuszu 16 PF i pozwoliła na wyodrębnienie dwóch skupień. Analiza wariancji wykazała, że średnie wartości profili różnią się istotnie w większości badanych czynników z wyjątkiem czynnika G (świadomość norm — praktyczność), I (wrażliwość — użyteczność), Q3 (perfekcyjność — tolerancja nieporządku) (tabela 2). Różnice istotnie statystycznie otrzymano w czynnikach: A (serdeczność — rezerwa; $F = 32{,}10$, $p = 0{,}0001$), B (abstrakcyjność — konkretność; $F = 8$, $p = 0{,}005$), C (zrównoważenie emocjonalne — nadwrażliwość; $F = 40{,}78$, $p = 0{,}0001$), E (dominacja — uległość; $F = 17{,}25$, $p = 0{,}0001$), F (żywość — powaga; $F = 27{,}83$, $p = 0{,}0001$), H (śmiałość społeczna — nieśmiałość; $F = 136{,}17$, $p = 0{,}0001$), L (czujność — ufność; $F = 5{,}38$, $p = 0{,}02$), M (abstrakcyjność — konkretność w działaniu; $F = 6{,}54$, $p = 0{,}02$); N (skrytość — otwartość; $F = 40{,}31$, $p = 0{,}0001$), O (obawy, bojaźliwość — pewność siebie; $F = 35{,}22$, $p = 0{,}0001$); Q1 (otwartość na zmiany — tradycyjność; $F = 11{,}81$, $p = 0{,}005$), Q2 (samodzielność w myśleniu i działaniu — nastawienie na grupę; $F = 11{,}05$, $p = 0{,}002$), Q4 (napięcie — odprężenie; $F = 9{,}74$, $p = 0{,}005$).

Tabela 2. **Porównanie wartości średnich profili za pomocą testu analizy wariancji**

Czynniki	Między	df	Wewn.	df	F	Istotność
A	100,04	1	445,71	143	32,10	0,0001
B	22,03	1	393,53	143	8,00	0,005
C	129,10	1	452,67	143	40,78	0,0001
E	70,81	1	587,15	143	17,25	0,0001
F	85,38	1	438,78	143	27,83	0,0001
G	9,85	1	636,18	143	2,21	ns
H	315,28	1	331,10	143	136,17	0,0001
I	9,11	1	548,51	143	2,38	ns
L	9,16	1	243,64	143	5,38	0,02
M	17,48	1	382,55	143	6,54	0,02
N	110,17	1	390,83	143	40,31	0,0001
O	92,02	1	373,61	143	35,22	0,0001
Q1	34,60	1	418,81	143	11,81	0,005
Q2	35,85	1	463,99	143	11,05	0,002
Q3	2,34	1	538,86	143	0,62	ns
Q4	34,06	1	499,97	143	9,74	0,005

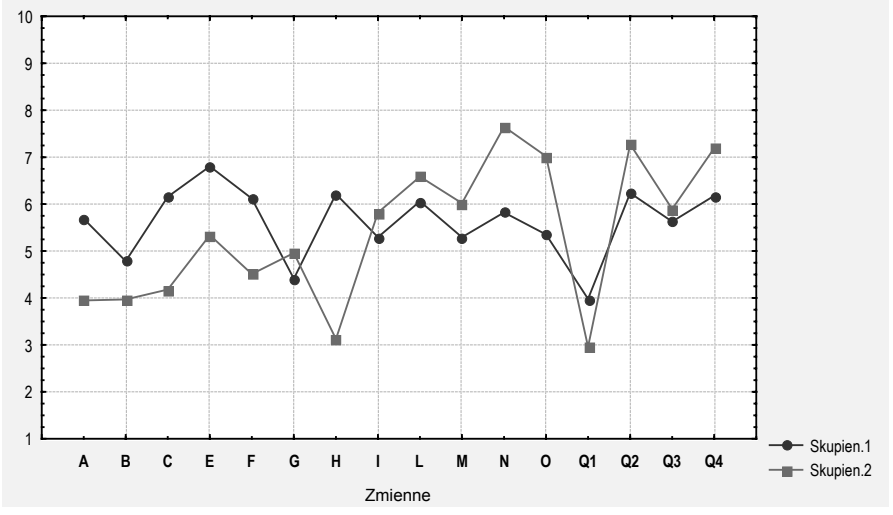
Poniżej przedstawiono statystykę opisową dla obu skupień (tabela 3); rys. 2 przedstawia graficznie średnie profile 2 skupień: skupienie 1 zawiera wyniki dla 51 osób, a skupienie 2 dla 94.

Tabela 3. **Statystyka opisowa dla dwóch skupień**

Czynniki	Skupienie 1, n = 51			Skupienie 2, n = 94		
	Średnia	Odchylenie standardowe	Wariancja	Średnia	Odchylenie standardowe	Wariancja
A	5,69	1,73	2,98	3,95	1,79	3,19
B	4,78	1,54	2,37	3,97	1,72	2,96
C	6,16	1,57	2,452	4,18	1,88	3,55
E	6,80	2,03	4,12	5,34	2,02	4,09
F	6,12	1,59	2,55	4,51	1,83	3,35
G	4,41	2,04	4,17	4,96	2,14	4,60
H	6,22	1,67	2,77	3,13	1,44	2,07
I	5,29	2,03	4,13	5,82	1,92	3,68

dalszy ciąg tabeli na następnej stronie

L	6,06	1,54	2,38	6,59	1,16	1,34
M	5,29	1,71	2,93	6,02	1,59	2,54
N	5,82	1,76	3,11	7,65	1,59	2,53
O	5,35	1,80	3,23	7,02	1,51	2,28
Q1	3,98	1,88	3,54	2,96	1,61	2,60
Q2	6,24	1,74	3,02	7,28	1,83	3,36
Q3	5,63	1,99	3,99	5,89	1,91	3,64
Q4	6,18	2,03	4,12	7,19	1,78	3,17



Rys. 2. **Wykresy średnich dwóch skupień: 1 (n = 51) i 2 (n = 94)**

Osoby zgrupowane w skupieniu 1 osiągnęły większość wyników w granicach normy polskiej. Podwyższone wyniki (7 stenów) osiągnęły w skali E, a obniżone (steny 3) w skali Q1.

Najbardziej skrajnymi wynikami badanych ze skupienia 2 są niskie wyniki (3 steny) w skalach H i Q1, a wysokie (8 stenów) w skali N i podwyższone w skalach L, O, Q2, Q4.

Pomimo istotnych różnic w wartościach pozostałych czynników, które są w obu skupieniach w granicy normy populacyjnej, warto dokonać analizy tych dwóch wyodrębnionych grup.

Omówienie wyników

Analiza psychologicznego funkcjonowania osób uzależnionych od tytoniu w populacji polskiej wykazuje, analogicznie do danych WHO, że pomiędzy osobami palącymi tytoń i niepalącymi nie ma znaczących różnic osobowościowych [1]. Jednakże zarysowują się tendencje do odmiennego funkcjonowania psychologicznego badanej grupy osób palących w porównaniu z polską normą populacyjną. Doświadczają one większego napięcia psy-

chofizycznego, które może motywować do działania, ale i prowadzić do niecierpliwości oraz utrudniać samokontrolę i efektywne działanie. Ten czynnik u osób uzależnionych mogą nasilić objawy zespołu abstynencyjnego podczas dłuższej przerwy w paleniu tytoniu. Ponadto wyniki sugerują, że osoby palące mają skłonność do samotnego spędzania czasu i preferowania samodzielności w myśleniu i działaniu. Mogą przejawiać trudności we współpracy z innymi i w proszeniu o pomoc. Taka postawa sprzyja problemom w nawiązywaniu i utrzymywaniu dobrych relacji z innymi osobami w związku z brakiem zainteresowania bliskością, lękiem przed nią bądź dyskomfortem wynikającym z nieśmiałości, skrytości i ostrożności w kontaktach z ludźmi lub niskiego poczucia własnej wartości. Powyższe cechy i mechanizmy psychologiczne mają znaczenie zarówno dla sposobu codziennego funkcjonowania, jak i współpracy w procesie leczenia. Zastanawiające jest, czy te niewielkie różnice pomiędzy wynikami osób palących a normą populacyjną mogą wynikać ze zmian w psychologicznym funkcjonowaniu spowodowanych uzależnieniem od substancji psychoaktywnej.

Interpretacja wyników w skupieniach skoncentruje się na trzech obszarach: relacji z innymi, stosunku do siebie, sposobu działania.

Osoby zgrupowane w skupieniu 1 radzą sobie z trudnościami w sposób raczej zrównoważony, wykazują cechy ekstrawertywne, są spontaniczne, potrafią przejąć inicjatywę. Wolą jednak sytuacje przewidywalne, tradycyjne. W relacji z innymi mają skłonność do wywierania na nich wpływu oraz krytykowania i kontroli. Nie mają kłopotów z otwieraniem się przed innymi, swoje opinie i potrzeby wyrażają w sposób otwarty. Potrafią uzyskiwać stany odprężenia, a także działać pod wpływem napięcia, które może mieć charakter motywujący.

Osoby zgrupowane w skupieniu 2 w sytuacjach społecznych mogą doświadczać dyskomfortu związanego z nieśmiałością, ostrożnością i brakiem poczucia własnej wartości oraz pewności siebie. Mają skłonność do reagowania neurotycznego, martwienia się i odczuwania obaw, a nawet mogą przejawiać lęk przed bliskością, w przeciwieństwie do osób zgrupowanych w pierwszym skupieniu. Niechętnie ujawniają informacje o sobie nawet w sytuacjach korzystnych dla siebie, zaobserwować można też u nich trudność w proszeniu o pomoc. Preferują samodzielne podejmowanie decyzji i niezależne od innych działanie. Zorientowane są bardziej na generowanie pomysłów niż ich praktyczne wykorzystanie. Charakteryzują się skłonnością do odczuwania stanów niepokoju i niecierpliwości w razie braku bezpośrednich gratyfikacji. Może być to przeszkodą w samokontroli i utrudniać efektywność działań. Mają skłonność do tolerowania sytuacji, nawet wtedy, gdy nie do końca są dla nich korzystne.

Pierwszy opis dotyczy osób palących, które są aktywne i mają cechy ekstrawertywne. Dobrze czują się w sytuacjach społecznych oraz są spontaniczne w działaniu, a nawet dominujące. Dla nich palenie tytoniu może mieć walor stymulujący do działania. Z kolei druga grupa to osoby raczej napięte, bojaźliwe w sytuacjach społecznych, które mogą w trudnych sytuacjach reagować neurotycznie. U nich palenie tytoniu może obniżać niepokój, a także być źródłem przyjemności.

Podsumowując, powyższe charakterystyki wskazują, że w populacji polskiej osoby palące charakteryzują się wyższym poziomem napięcia i niecierpliwości przy braku szybkich efektów swego działania, co może utrudniać samokontrolę, są bardziej tradycyjne

w sposobie funkcjonowania, a preferując samodzielne działanie mogą mieć problemy w szukaniu pomocy u innych. Ponadto należy stwierdzić, że uzyskane wyniki potwierdzają hipotezy Eysencka dotyczące odmiennych psychologicznie funkcji/roli/powodów? palenia tytoniu u osób ekstrawertywnych i neurotycznych [5].

Wnioski

W populacji polskiej osoby palące charakteryzują się wyższym poziomem napięcia i niecierpliwości przy braku szybkich efektów swego działania, są bardziej tradycyjne w sposobie funkcjonowania, a preferując samodzielne działanie mogą mieć problemy w szukaniu pomocy u innych.

Wśród osób palących wyróżniono dwie grupy, różniące się sposobem funkcjonowania psychologicznego — jedna o typie ekstrawertywnym, druga bardziej neurotyczna.

W każdej z wyodrębnionych grup psychologiczna funkcja palenia tytoniu może być inna. Dla osób ekstrawertywnych może to być potrzeba stymulacji, a dla osób neurotycznych celem może być obniżenie napięcia i niepokoju, szczególnie w sytuacjach społecznych.

Zwrócenie uwagi na funkcjonowanie psychologiczne osoby palącej tytoń oraz korzyści, jakie czerpie ona z palenia, pozwoli trafniej zaplanować pomoc w trwałym zaprzestaniu palenia tytoniu.

Piśmiennictwo

1. The World Health Report 2002: Reducing Risks, Promoting Healthy Life. Geneva: World Health Organization; 2002.
2. Leventhal H, Clearly PD. The smoking problem: a review of the research and theory in behavioral risk modification. Psychol. Bull. 1980; 88: 370–405.
3. Jankowski P, Kawecka-Jaszcz K, Jassem J, Zdrojewski T, Kopeć G, Podolec P. Epidemiologia i prewencja. Dlaczego zakaz palenia powinien być rozpowszechniany w Polsce? Kard. Pol. 2009; 67: 101–105.
4. Zdrojewski T, Chwojnicki K, Bandosz P. Distribution of C-reactive protein and its relation to arterial hypertension in a country representing a high-risk region for cardiovascular diseases. Blood Press. 2006; 1: 20–26.
5. Terracciano A, Costa PT. Smoking and the Five-Factor Model of personality. Addict. 2003; 99: 472–481.
6. Vollrath M, Torgersen S. Who takes health risks? A probe into eight personality types. Person. Ind. Diff. 2002; 32: 1185–1197.
7. Hornowska E. Uzależnienia a temperament. Wokół temperamentalnego czynnika ryzyka uzależnień. W: Cierpiałkowska L, red. Oblicza współczesnych uzależnień. Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM; 2006.
8. Hamer DH, Sabol SZ, Nelson ML, Fisher C, Gunzerath L, Brody CL, Hu S, Sirota LA, Marcus SE, Greenberg BD, Lucas FR, Benjamin J, Murphy DL. A genetic association for cigarette smoking behaviour. Health Psychol. 1999; 1: 7–13.
9. Lerman C, Caporaso NE, Audrain J, Main D, Bowman ED, Lockshin B, Boyd NR, Shields PG. Evidence suggesting the role of specific factors in cigarette smoking. Health Psychol. 1999; 1: 14–20.

10. Bętkowska-Korpała B, Ryniak J. Pacjent uzależniony od substancji psychoaktywnych. W: Bętkowska-Korpała B, Gierowski JK, red. Psychologia lekarska w leczeniu chorych somatycznie. Kraków: Wyd. UJ, 2007; s. 191–208.
11. Bętkowska-Korpała B. Palenie tytoniu jako problem kliniczny. W: Bętkowska-Korpała B, red. Uzależnienia w praktyce klinicznej — zagadnienia diagnostyczne, Warszawa: Wydawnictwo PARPAMEDIA; 2009; s. 84–102.
12. Bętkowska-Korpała B, Gierowski JK. Rola psychoterapii w leczeniu zespołu uzależnienia od tytoniu. Forum Profilakt. 2007; 4: 7.
13. Bętkowska-Korpała B, Ryniak J, Zawadzka B, Jankowski P, Kuźniewski M, Kawecka-Jaszcz K. Program grupowej terapii psychologicznej w kompleksowym leczeniu osób uzależnionych od nikotyny w ramach prewencji chorób układu krążenia — doświadczenia własne. Psychoter. 2004; 4: 69–76.
14. Kucharski T. Wprowadzenie do kwestionariusza 16PF-5, Toruń: Wyd. A. Marszałek; 2004.
15. Cattell RB. Personality and motivation structure and measurment. New York: World Book; 1957.
16. Rossier J. A review of the Cross-Cultural Equivalence of Frequently used Personality Inventories. Int. J. Educ. Vocational Guid. 2005; 5: 175–188.

Adres: Barbara Bętkowska-Korpała Zakład Psychologii Lekarskiej Katedry Psychiatrii UJ Collegium Medicum, 31-501 Kraków, ul. Kopernika 21a, tel: (012) 424 87 09, e-mail: bbetkowska_korpala@cm-uj.krakow.pl