

Rozpoznawanie, różnicowanie i wiedza o ekspresjach mimicznych emocji u osób cierpiących na schizofrenię

Recognition, differentiation, and the knowledge about mimic expressions of emotions among patients diagnosed with schizophrenia

Dawid Subocz

Uniwersytet Szczeciński, Instytut Psychologii, Szczecin, Polska

Summary

Aim. The study aims at assessing the ability to recognize and differentiate mimic expressions of emotions, as well as the knowledge about them among the people diagnosed with schizophrenia.

Material and method. The study involved 100 patients diagnosed with schizophrenia, and 100 healthy volunteers. Participants performed three tasks in a computer-based experiment aimed at recognition of mimic expressions. It used the faces of 30 people (14 men and 16 women) from the Warsaw Set of Emotional Facial Expression Pictures. The photographs present six basic emotions (happiness, fear, disgust, anger, sadness, surprise).

Results. Patients diagnosed with schizophrenia achieved lower results in recognition and differentiation of selected emotional expressions vs. healthy volunteers. The patients also revealed less knowledge about mimic expressions of emotions.

Conclusions. The study evidenced that problems with recognizing emotions result not only from dysfunctions in the early phases of perception regarding mimic expressions of emotions, but also from dysfunction in the central processing of affective stimuli. The results of the study form the basis for developing training aimed at recognition of mimic expressions. Such training should teach the patients to correctly categorize emotions and improve their knowledge on emotional expressions.

Słowa kluczowe: ekspresje mimiczne, rozpoznawanie emocji, schizofrenia

Key words: facial expression, emotion recognition, schizophrenia

Wstęp

Głównym wnioskiem płynącym z metaanaliz badań [1, 2] przeprowadzonych z udziałem osób chorych na schizofrenię było stwierdzenie, że osoby te charakteryzują się słabszą niż osoby zdrowe zdolnością do rozpoznawania wyrazu emocjonalnego czyjejs twarży. Metodyka badań podejmujących tę problematykę opiera się zwykle na tym, że chorzy zaznaczają określoną nazwę rozpoznanej przez nich ekspresji emocjonalnej [3]. Przytoczony schemat uniemożliwia jednak ocenę etapu, na którym przetwarzanie informacji afektywnych zostaje zakłócone. Zanim chorzy przyporządkują adekwatną etykietę werbalną do eksponowanej im ekspresji, muszą posiadać kompetencje z zakresu różnicowania ekspresji mimicznych. Problem chorych może się wiązać zarówno z nazywaniem ekspresji, jak i postrzeganiem różnic między nimi. Istotna jest również wiedza, jaką chorzy mają o emocjach. Wiedza ta może kierować uwagę chorych na poszukiwanie wskaźników przewidywanych przez nich emocji.

Celem zaprezentowanego w artykule badania była więc ocena zdolności prawidłowego różnicowania, nazywania oraz wiedzy o ekspresjach mimicznych emocji u osób cierpiących na schizofrenię. Pozwoliło to na ocenę przewidywanych dysfunkcji z zakresu rozpoznawania ekspresji mimicznych emocji z perspektywy trzech etapów przetwarzania treści afektywnych.

Material i metoda

Uczestnicy

W badaniu udział brało 200 osób, w tym 108 kobiet (54% wszystkich badanych) oraz 92 mężczyzn w wieku 18–68 lat ($M = 38,70$; $SD = 14,77$). Grupa osób zdrowych składała się ze 100 osób dobranych pod względem płci do grupy osób ze schizofrenią (54 kobiety oraz 46 mężczyzn w wieku 19–65 lat; $M = 35,21$; $SD = 14,99$). Badane grupy różniły się istotnie statystycznie ze względu na wiek – grupa osób chorujących na schizofrenię była istotnie statystycznie starsza od grupy osób zdrowych ($t = 3,43$; $p = 0,001$). Na podstawie przeprowadzonego wywiadu ustalono również, że osoby zdrowe nie chorowały psychicznie, nie były uzależnione od substancji psychoaktywnych i nie miały innych problemów zdrowotnych. Nie spełniały też kryteriów diagnostycznych schizofrenii.

Grupa osób cierpiących na schizofrenię składała się ze 100 badanych (54 kobiety oraz 46 mężczyzn w wieku 18–68 lat; $M = 42,18$; $SD = 13,77$). Byli to pacjenci oddziałów psychiatrycznych. Wszyscy byli po diagnozie schizofrenii paranoidalnej dokonanej przez lekarzy psychiatrów z wykorzystaniem ICD-10. Do badania nie byli włączani chorzy, którzy mieli w wywiadzie ciężkie choroby somatyczne, zaburzenia neurologiczne oraz byli uzależnieni od alkoholu lub innych substancji psychoaktywnych. Badani nie byli także w trakcie zmiany farmakoterapii. Chorzy byli leczeni lekami przeciwpsychotycznymi. Spośród 100 chorych na schizofrenię 86 osób zażywało neuroleptyki atypowe (olanzapina $n = 41$, rysperydon $n = 25$, kłozapina $n = 17$, kwetiapina $n = 3$), a 14 osób neuroleptyki typowe (fluanxol $n = 9$, haloperydol $n = 4$, perazyne $n = 1$).

Przed rozpoczęciem badania wszyscy jego uczestnicy podpisali świadomą zgodę na udział w badaniu. Projekt badania został pozytywnie zaopiniowany przez Senacką Komisję ds. Etyki Badań Empirycznych z Udziałem Ludzi jako Osób Badanych. Badanie spełnia warunki etyczne American Psychological Association.

Narzędzia badawcze

Eksperyment rozpoznawania i różnicowania ekspresji mimicznych

Eksperyment wykonany był w programie Inquisit 4. Wykorzystane w nim zostały twarze 30 osób (14 mężczyzn i 16 kobiet) z zestawu *Warsaw Set of Emotional Facial Expression Pictures* [4]. Zdjęcia te przedstawiają 6 podstawowych emocji (radość, strach, wstręt, złość, smutek, zaskoczenie) w trzech nasileniach (niskim, przeciętnym, wysokim). Każde ze zdjęć eksponowane było jednokrotnie. Eksperyment składa się z 3 zadań.

Pierwsze zadanie w eksperymencie dotyczy zdolności do różnicowania ekspresji mimicznych emocji. Badanym na ekranie monitora eksponowane są jednocześnie dwie ekspresje mimiczne w czasie 2000 ms. Następnie pyta się ich, czy twarze na zdjęciach przedstawiają tę samą emocję. Badani udzielają odpowiedzi za pomocą klawiatury. Jeżeli uznają, że „tak”, naciskają przycisk T, jeżeli zaś twierdzą, że „nie”, wybierają klawisz N. Połowa prezentacji (18 par zdjęć) eksponowana jest w formie symultanicznej, a druga połowa (18 par zdjęć) w sekwencyjnej.

W drugim zadaniu badanemu eksponowane są pojedynczo ekspresje mimiczne, on natomiast proszony jest, aby za pomocą lewego przycisku myszki zaznaczył na ekranie monitora nazwę emocji, której ekspresja została mu przedstawiona. Zadanie drugie ocenia zdolność do nazywania ekspresji mimicznych emocji. Pierwszych 18 zdjęć pokazywanych jest przy długim czasie ekspozycji (2000 ms). Kolejne 18 zdjęć eksponowanych jest krótko (500 ms).

Trzecie zadanie dotyczy wiedzy na temat ekspresji mimicznych emocji. Badanym podawany jest opis danej emocji bez ujawnienia jej pełnej nazwy. Następnie prezentowane jest zdjęcie ekspresji mimicznej emocji. Po ekspozycji zdjęcia badanym ukazuje się na ekranie pytanie o to, czy osoba na zdjęciu doświadcza emocji związanej z prezentowanym im opisem (np. strach: „Czy osoba na zdjęciu przeżywa emocję związaną z pojawieniem się konkretnego bezpośredniego zagrożenia fizycznego lub zagrożenia egzystencjalnego?”). Opisy zaczerpnięte zostały z eksperymentu EREME przeprowadzonego przez Wawrzyniak [5] i zostały utworzone na podstawie tematów relacyjnych Lazarusa [6]. Połowa prezentacji eksponowana jest w krótkim (500 ms), a druga połowa w długim czasie ekspozycji (2000 ms).

Procedura

Na pierwszym etapie badania uczestnicy zostali poinformowani o jego celu, anonimowości, dobrowolności, sposobie przeprowadzenia oraz prezentacji wyników. Po podpisaniu zgody na udział w badaniu pacjenci wykonywali komputerowy *Ekspery-*

ment rozpoznawania i różnicowania ekspresji mimicznych. Badanie przeprowadzono z każdym z uczestników indywidualnie w gabinecie na terenie oddziału psychiatrycznego lub – w wypadku osób zdrowych – w prywatnym gabinecie psychologicznym na terenie Szczecina.

Wyniki

Statystyki opisowe

Zebrane dane poddano analizie statystycznej w programie SPSS Statistics 23.0. Wartości kurtozy i skośności zbliżone do przedziału $<-2; 2>$ pozwoliły uznać rozkłady wyników badanych zmiennych za zgodne z rozkładem normalnym. Statystyki opisowe badanych zmiennych przedstawiono w tabeli.

Tabela. Statystyki opisowe badanych zmiennych

Zadanie	Rodzaj emocji	Grupa	N	Min.	Max.	M	SD	Skośność	Kurtoza
1. Trafność różnicowania	Radość	Badana	100	0	6	3,71	2,15	-0,36	-1,42
		Kontrolna	100	0	6	4,49	1,91	-1,16	0,15
	Złość	Badana	100	1	6	3,29	1,14	0,03	-0,15
		Kontrolna	100	1	6	3,48	1,08	-0,12	-0,50
	Wstręt	Badana	100	0	6	3,39	1,79	-0,31	-0,67
		Kontrolna	100	0	6	5,27	1,08	-2,32	2,24
	Strach	Badana	100	0	6	3,47	1,65	-0,21	-0,92
		Kontrolna	100	1	6	4,22	1,37	-0,43	-0,48
	Smutek	Badana	100	0	6	3,32	1,79	-0,25	-1,01
		Kontrolna	100	0	6	4,12	1,26	-0,64	0,10
	Zaskoczenie	Badana	100	0	6	3,47	1,65	-0,19	-0,96
		Kontrolna	100	0	6	4,30	1,48	-1,03	0,48
2. Trafność nazywania	Radość	Badana	100	0	6	2,33	1,05	-0,49	1,08
		Kontrolna	100	0	4	2,60	0,84	-1,52	2,23
	Złość	Badana	100	0	5	1,93	1,22	-0,20	-0,85
		Kontrolna	100	0	4	2,32	0,96	-0,89	0,05
	Wstręt	Badana	100	0	4	1,55	1,20	0,08	-1,19
		Kontrolna	100	0	4	1,82	1,23	-0,45	-1,30
	Strach	Badana	100	0	4	0,66	0,74	1,25	1,80
		Kontrolna	100	0	3	0,64	0,86	1,16	0,43

dalszy ciąg tabeli na następnej stronie

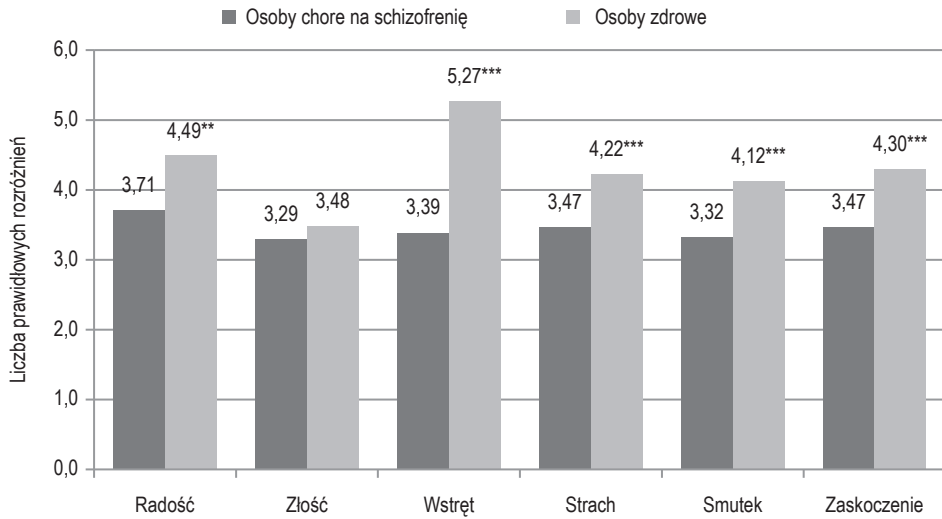
	Smutek	Badana	100	0	5	2,23	1,68	-0,15	-1,47
		Kontrolna	100	0	5	2,92	1,40	-0,72	-0,44
	Zaskoczenie	Badana	100	0	5	1,75	1,26	0,11	-1,01
		Kontrolna	100	0	5	2,02	1,12	-0,48	-0,40
3. Trafność odpowiedzi	Strach	Badana	100	3	18	10,64	4,21	-0,10	-1,21
		Kontrolna	100	2	18	12,12	4,23	-0,95	-0,38
	Wstręt	Badana	100	1	18	10,79	4,50	-0,25	-1,25
		Kontrolna	100	1	17	12,22	4,63	-0,94	-0,58

Różnicowanie emocji – zadanie 1

W celu oceny różnic z zakresu różnicowania ekspresji mimicznych emocji pomiędzy osobami chorującymi na schizofrenię a osobami zdrowymi przeprowadzono dwuczynnikową analizę wariancji ANOVA z powtarzanym pomiarem w schemacie: 2 (stan zdrowia: osoby chore na schizofrenię vs. osoby zdrowe) \times 6 (rodzaj emocji: radość vs. złość vs. wstręt vs. strach vs. smutek vs. zaskoczenie). Czynnikiem wewnątrzgrupowym był rodzaj emocji. Czynnikiem międzygrupowym był stan zdrowia. Zmienną zależną była liczba prawidłowych rozróżnień.

Zgodnie z przewidywaniami zaobserwowano istotny efekt główny stanu zdrowia: $F(1; 198) = 28,53; p < 0,001; \eta^2 = 0,126$. Niższą trafność różnicowania emocji stwierdzono w grupie osób chorujących na schizofrenię ($M = 3,44; SE = 0,12$) niż w grupie osób zdrowych ($M = 4,31; SE = 0,12$). Odnotowano istotny efekt główny rodzaju emocji: $F(4; 769) = 15,53; p < 0,001; \eta^2 = 0,073$. Niższą trafność różnicowania emocji stwierdzono w wypadku złości ($M = 3,39; SE = 0,08$) niż radości ($M = 4,10; SE = 0,14; p < 0,001$), wstrętu ($M = 4,33; SE = 0,11; p < 0,001$), strachu ($M = 3,85; SE = 0,11; p < 0,001$), smutku ($M = 3,72; SE = 0,11; p < 0,05$) oraz zaskoczenia ($M = 3,89; SE = 0,11; p < 0,001$).

Zaobserwowano także istotny efekt interakcji stanu zdrowia i rodzaju emocji: $F(4; 792) = 3,16; p < 0,05; \eta^2 = 0,016$. Niższą trafność różnicowania emocji stwierdzono w grupie osób chorujących na schizofrenię niż w grupie osób zdrowych w wypadku radości ($M = 3,71; SE = 0,20$ vs. $M = 4,49; SE = 0,20; p < 0,01$), wstrętu ($M = 3,39; SE = 0,15$ vs. $M = 5,27; SE = 0,15; p < 0,001$), strachu ($M = 3,47; SE = 0,15$ vs. $M = 4,22; SE = 0,15; p < 0,001$), smutku ($M = 3,32; SE = 0,16$ vs. $M = 4,12; SE = 0,16; p < 0,001$) oraz zaskoczenia ($M = 3,47; SE = 0,16$ vs. $M = 4,30; SE = 0,16; p < 0,001$). Nie ujawniono różnic międzygrupowych w rozróżnianiu emocji złości. W grupie osób chorujących na schizofrenię nie odnotowano różnic w trafności różnicowania między poszczególnymi emocjami. Natomiast osoby zdrowe najtrafniej różnicowały emocje wstrętu, a najmniej trafnie – emocje złości. Można więc przyjąć, że osoby chorujące na schizofrenię przejawiają większe deficyty w zakresie różnicowania ekspresji mimicznych emocji niż osoby zdrowe. Omawiany efekt przedstawia rysunek 1.



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

Rysunek 1. **Efekt interakcji stanu zdrowia i rodzaju emocji na liczbę prawidłowych rozróżnień**

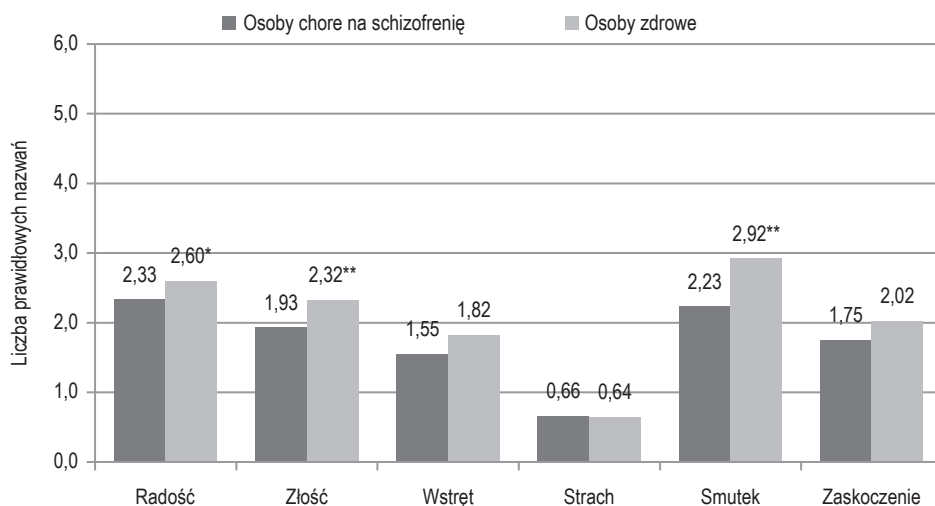
Poprawność nazywania emocji – zadanie 2

W celu oceny różnic z zakresu nazywania ekspresji mimicznych emocji pomiędzy osobami chorującymi na schizofrenię a osobami zdrowymi przeprowadzono dwuczynnikową analizę wariacji ANOVA z powtarzanym pomiarem w schemacie: 2 (stan zdrowia: osoby chore na schizofrenię vs. osoby zdrowe) \times 6 (rodzaj emocji: radość vs. złość vs. wstręt vs. strach vs. smutek vs. zaskoczenie). Czynnikiem wewnątrzgrupowym były rodzaj emocji. Czynnikiem międzygrupowym był stan zdrowia. Zmienną zależną była liczba prawidłowych nazwań.

Zgodnie z przewidywaniami zaobserwowano istotny efekt główny stanu zdrowia: $F(1; 198) = 6,98; p < 0,01; \eta^2 = 0,034$. Niższą trafność nazywania emocji stwierdzono w grupie chorych na schizofrenię ($M = 1,74; SE = 0,08$) niż w grupie osób zdrowych ($M = 2,05; SE = 0,08$). Odnotowano istotny efekt główny rodzaju emocji: $F(5; 898) = 125,79; p < 0,001; \eta^2 = 0,388$. Wyższą trafność nazywania emocji stwierdzono w wypadku radości ($M = 2,47; SE = 0,08$) oraz smutku ($M = 2,58; SE = 0,11$) niż złości ($M = 2,13; SE = 0,08; p < 0,001$), wstrętu ($M = 1,69; SE = 0,09; p < 0,001$), strachu ($M = 0,65; SE = 0,06; p < 0,001$) oraz zaskoczenia ($M = 1,89; SE = 0,08; p < 0,001$). Nie ujawniono różnic między radością i smutkiem (*ni.*).

Zaobserwowano również istotny efekt interakcji stanu zdrowia i rodzaju emocji: $F(5; 916) = 3,42; p < 0,01; \eta^2 = 0,017$. Niższą trafność nazywania emocji stwierdzono w grupie chorych na schizofrenię niż w grupie osób zdrowych w wypadku radości ($M = 2,33; SE = 0,10$ vs. $M = 2,60; SE = 0,10; p < 0,05$), złości ($M = 1,93; SE = 0,11$ vs. $M = 2,32; SE = 0,11; p < 0,01$) oraz smutku ($M = 2,23; SE = 0,16$ vs. $M = 2,92;$

$SE = 0,16; p < 0,01$). Nie odnotowano różnic międzygrupowych w nazywaniu emocji wstrętu, strachu i zaskoczenia. Zarówno wśród osób chorujących na schizofrenię, jak i osób zdrowych najczęściej prawidłowo nazywano emocje radości i smutku, najrzadziej natomiast prawidłowo nazywana była emocja strachu (chorzy na schizofrenię: $M = 0,66; SE = 0,08$; osoby zdrowe: $M = 0,64; SE = 0,08$). Potwierdza to, że osoby chorujące na schizofrenię charakteryzują się gorszym rozpoznawaniem ekspresji mimicznych emocji niż osoby zdrowe. Różnice w zakresie rozpoznawania emocji dotyczą jednak tylko trzech spośród sześciu eksponowanych badanych emocji. Były to emocje zarówno pozytywne (radość), jak i negatywne (złość, smutek). Omawiany efekt przedstawia rysunek 2.



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

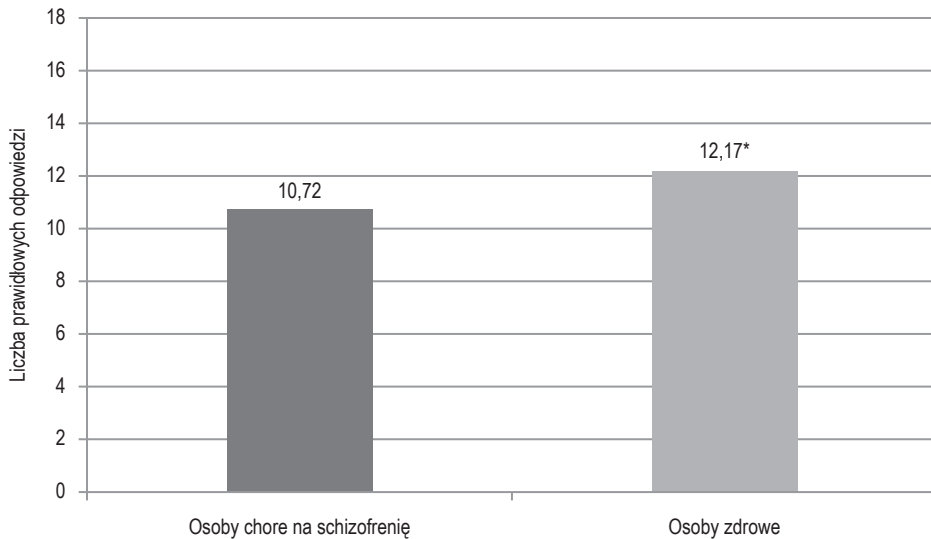
Rysunek 2. Efekt interakcji stanu zdrowia i rodzaju emocji na liczbę prawidłowych nazwań

Wiedza o ekspresjach mimicznych emocji – zadanie 3

W celu oceny różnic w zakresie wiedzy o ekspresjach mimicznych emocji pomiędzy osobami chorującymi na schizofrenię a osobami zdrowymi przeprowadzono dwuczynnikową analizę wariancji ANOVA z powtarzaniem pomiarem w schemacie: 2 (stan zdrowia: osoby chore na schizofrenię vs. osoby zdrowe) \times 2 (rodzaj emocji: strach vs. wstręt). Czynnikiem wewnątrzgrupowym był rodzaj emocji. Czynnikiem międzygrupowym był stan zdrowia. Zmienną zależną określono jako trafność odpowiedzi. W trzecim zadaniu badani mieli ocenić, czy prezentowane im emocje pasują do podanego im wcześniej opisu emocji. W opisie tym nie została ujawniona nazwa emocji; wykorzystane zostały opisy wstrętu i strachu.

Przeprowadzone analizy wykazały istotny efekt główny stanu zdrowia: $F(1; 198) = 6,08; p < 0,05; \eta^2 = 0,030$. Niższą trafność odpowiedzi stwierdzono w grupie osób

chorych na schizofrenię ($M = 10,72$; $SE = 0,42$) niż w grupie osób zdrowych ($M = 12,17$; $SE = 0,42$). Omawiany efekt przedstawia rysunek 3. Nie odnotowano jednak istotnego efektu głównego rodzaju emocji ($F(1; 198) = 0,14$) oraz efektu interakcji stanu zdrowia i rodzaju emocji ($F(1; 198) = 0,02$; *ni.*).



* $p < 0,05$

Rysunek 3. Efekt stanu zdrowia na liczbę trafnych odpowiedzi

Omówienie wyników

Uzyskane w badaniu rezultaty zgodnie z przewidywaniami wskazują, że osoby cierpiące na schizofrenię gorzej w porównaniu z osobami zdrowymi nazywały i tym samym rozpoznawały emocje radości, złości i smutku. Wyniki te są zgodne z wynikami innych badaczy [7, 8]. Przy czym w niektórych badaniach [9, 10] nie wykazano różnic pomiędzy osobami chorującymi na schizofrenię a osobami zdrowymi w rozpoznawaniu na twarzach emocji radości. Część badaczy [10, 11] sugeruje, że deficyty rozpoznawania ekspresji mimicznych emocji przez osoby chorujące na schizofrenię dotyczą jedynie emocji negatywnych. Wyniki przeprowadzonego w tej pracy badania wskazują jednak na gorsze rozpoznawanie zarówno emocji negatywnych, jak i pozytywnych.

Zanim człowiek rozpozna emocje na eksponowanej mu twarzy musi najpierw zarejestrować dane sensoryczne. Następnie przekazane informacje podlegają analizie na wyższych piętrach układu nerwowego, łącznie z analizą kory mózgowej [12]. Jest to tzw. przetwarzanie oddolne (*bottom-up processing*) [13]. Zakłócenia percepcji wzrokowej chorych na schizofrenię mogą wynikać z nieprawidłowości w obrębie struktur neuronalnych [14] oraz układów neuroprzekaźnikowych [15, 16]. Czynniki te mogą się wiązać z nieprawidłowościami w zakresie oddolnego przetwarzania treści afektyw-

nych. W prezentowanym w tym artykule badaniu wykazano, że chorzy charakteryzują się deficytami już na wczesnym etapie różnicowania ekspresji emocjonalnych. Proces ten wymaga umiejętności porównania i oceny elementów wspólnych oraz elementów różnicujących eksponowane twarze. Oznacza to, że problemy w zakresie rozpoznawania ekspresji emocjonalnych mają swoje źródło jeszcze na etapie poprzedzającym prawidłowe nazwanie emocji.

W prezentowanym badaniu zweryfikowano również wiedzę, jaką chorzy mają na temat ekspresji mimicznych emocji. Chorzy wykazali się mniejszą wiedzą z zakresu ekspresji mimicznych emocji w porównaniu z osobami zdrowymi. Wiedza na temat emocji może kierować uwagę chorych na poszukiwanie wskaźników przewidywanych przez nich emocji. Jest to tzw. odgórne przetwarzanie danych, podczas którego większą rolę w procesie spostrzegania ekspresji mimicznych odgrywa wiedza o czynnikach wyzwalających dane emocje. Wyniki badania wskazują więc także na dysfunkcje w obrębie odgórnego przetwarzania danych afektywnych (*top-down processing*).

Na podstawie wyników przeprowadzonego badania można zaproponować model teoretyczny. Według tego modelu zakłócenia na etapie różnicowania ekspresji mimicznych emocji skutkują dysfunkcjami w zakresie prawidłowego nazywania ekspresji mimicznych emocji. Rozpoznanie emocji wymaga też zaangażowania procesów pamięciowych, które kierują poszukiwaniem i interpretacją wrażeń zmysłowych. Brak wiedzy o emocjach wiąże się z wtórnymi dysfunkcjami z zakresu różnicowania i nazywania ekspresji emocjonalnych. Badani, nie mając wiedzy o ekspresjach mimicznych emocji, nie kierują swojej uwagi na obszary twarzy, które wyrażają emocje. Uniemożliwia to ich trafne różnicowanie oraz na dalszym etapie nazywanie. Proces ten stanowi błędne koło patogenezy deficytów rozpoznawania ekspresji mimicznych przez chorych i prowadzi do ich utrwalenia.

Chorzy na schizofrenię charakteryzują się zmianami zarówno funkcjonalnymi, jak i strukturalnymi mózgu [14]. Phillips i Silverstein [17] utrzymują, że osłabienie połączeń neuronalnych integrujących funkcje mózgu stanowi czynnik prowadzący do załamania się koordynacji poznawczej chorych i skutkuje objawami dezintegracji, w tym również zaburzeniami myślenia w schizofrenii. Dysfunkcje neuronalne chorych mogą utrudniać, na poziomie obwodów neuronalnych, proces budowy reprezentacji poznawczych emocji. Zwrócenie uwagi na powyższy proces jest kluczowe dla opracowania przyszłych treningów rozpoznawania ekspresji mimicznych. Na poziomie neurobiologicznym treningi te powinny być ukierunkowane na budowanie połączeń między grupą neuronów odpowiedzialnych za spostrzeganie charakterystycznych dla danych ekspresji mimicznych części twarzy. Treningi powinny zostać poprzedzone wstępną diagnozą, na podstawie której ekspert oceni, na jakim etapie rozpoznawania ekspresji mimicznych chory ma problemy. Następnie terapeuta powinien rozwijać kompetencje chorego w zakresie różnicowania, nazywania lub wiedzy na temat ekspresji mimicznych emocji. Opracowanie treningów rozpoznawania ekspresji mimicznych emocji może w przyszłości pomóc chorym rozwijać ich kompetencje interpersonalne oraz poprawiać jakość ich funkcjonowania społecznego.

Ograniczenia badania

Głównym ograniczeniem badania jest to, że porównywane grupy różniły się istotnie statystycznie ze względu na wiek. Grupa osób chorujących na schizofrenię była istotnie statystycznie starsza od grupy osób zdrowych. Badania wskazują jednak, że wiek nie stanowi istotnego czynnika różnicującego grupy pod względem ich zdolności do rozpoznawania ekspresji mimicznych emocji [18].

Wnioski

Z wyników przeprowadzonego badania płyną następujące wnioski:

1. Osoby chore na schizofrenię mniej trafnie różnicują ekspozowane im ekspresje mimiczne emocji podstawowych niż osoby zdrowe.
2. Osoby chore na schizofrenię mniej trafnie nazywają ekspozowane im ekspresje mimiczne emocji podstawowych niż osoby zdrowe.
3. Osoby chore na schizofrenię wykazują się mniejszą wiedzą na temat ekspresji mimicznych emocji niż osoby zdrowe.

Badanie wykazało, że problemy w zakresie identyfikowania ekspresji emocjonalnych dotyczą nie tyle samego procesu ich nazywania, ile ich poprawnego różnicowania – i to na tym powinny się skupić przyszłe treningi terapeutyczne. U badanych poza treningiem werbalizacji emocji najpierw trzeba wykreować adekwatne reprezentacje poznawcze, pozwalające różnicować ekspresje mimiczne. Dopiero w kolejnym kroku należy przyporządkować wspomnianym reprezentacjom poznawczym etykiety werbalne i poszerzać wiedzę chorych na temat ekspresji mimicznych emocji. Możliwe, że opracowanie sugerowanych treningów pomoże chorym w przyszłości trafniej interpretować zachowania oraz intencje innych ludzi, usprawniając tym samym ich funkcjonowanie społeczne.

Piśmiennictwo

1. Kohler CG, Walker JB, Martin EA. *Facial emotion perception in schizophrenia: A meta-analytic review*. Schizophr. Bull. 2010; 36(5): 1009–1019.
2. Mandal MK, Pandey R, Prasad AB. *Facial expressions of emotions and schizophrenia: A Review*. Schizophr. Bull. 1998; 24(1): 399–412.
3. Kohler CG, Turner TH, Bilker WB, Brensinger CM, Siegel SJ, Kaner SJ i wsp. *Facial emotion recognition in schizophrenia: Intensity effects and error pattern*. Am. J. Psychiatry 2003; 160(10): 1768–1774.
4. Olszanowski M, Pochwatko G, Kukliński K, Ścibor-Rylski M, Lewinski P, Ohme R. *Warsaw set of emotional facial expression pictures: A validation study of facial display photographs*. Front. Psychol. 2015; 5: 1516–1525.
5. Wawrzyniak M. *Rozpoznawanie i różnicowanie emocji przez aleksytymików*. Warszawa: Uniwersytet SWPS; 2014.

6. Lazarus R. *Uniwersalne zdarzenia poprzedzające emocje*. W: Ekman P, Davidson RJ. red. *Natura emocji. Podstawowe zagadnienia*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne; 1998. S. 146–153.
7. Jędrasik-Styla M. *Deficyty funkcjonowania emocjonalnego pacjentów psychiatrycznych. Obserwacje kliniczne z psychoterapii grupowej*. *Psychoterapia* 2011; 4(159): 65–78.
8. Trémeau F. *A review of emotion deficits in schizophrenia*. *Dialogues Clin. Neurosci.* 2006; 8(1): 58–68.
9. Lee SJ, Lee H, Kweon Y, Lee CT, Lee K. *Deficits in facial emotion recognition in schizophrenia: A replication study with Korean subjects*. *Psychiatry Investig.* 2010; 7(4): 291–297.
10. Burch JW. *Typicality range deficit in schizophrenics recognition of emotion in face*. *J. Clin. Psychol.* 1995; 51(2): 140–150.
11. Muzekari LH, Bates ME. *Judgement of emotion among chronic schizophrenics*. *J. Clin. Psychol.* 1977; 33(3): 662–666.
12. Gagne AM, Hebert M, Maziade M. *Revisiting visual dysfunctions in schizophrenia from the retina, to the cortical cells: A manifestation of defective neurodevelopment*. *Prog. Neuropsychopharmacol. Biol. Psychiatry* 2015; 62: 29–34.
13. Nęcka E, Orzechowski J, Szymura B. *Cognitive psychology*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN; 2008.
14. Adamek P, Langova V, Horacek J. *Early-stage visual perception impairment in schizophrenia, bottom-up and back again*. *Schizophrenia* 2022; 8(27): 1–12.
15. Silverstein M, Rosen R. *Schizophrenia and the eye*. *Schizophr. Res. Cogn.* 2015; 2(2): 46–55.
16. Chen Y, Levy DL, Scheremata S, Nakayma K, Matthyse S, Holzman PS. *Effects of typical, atypical and no psychotic drugs on visual contrast detection in schizophrenia*. *Am. J. Psychiatry* 2003; 160(10): 1795–1801.
17. Philips WA, Silverstein SM. *Convergence of biological and psychological perspectives on cognitive coordination in schizophrenia*. *Behav. Brain Sci.* 2003; 26(1): 65–137.
18. Walker EF, Marwit SJ, Emory E. *A cross-sectional study of emotion recognition in schizophrenics*. *J. Abnorm. Psychol.* 1980; 89(3): 428–436.

Adres: Dawid Subocz
e-mail: dawid.subocz@o2.pl
Otrzymano: 24.09.2024
Zrecenzowano: 6.01.2024

Otrzymano po poprawie: 3.02.2024
Przyjęto do druku: 16.03.2024