

Zaburzenia kontroli emocji w schizofrenii i w jednostronnych uszkodzeniach mózgu

Disorders of emotional control in schizophrenia and unilateral brain damage

Katarzyna Kucharska-Pietura, Grzegorz Kopacz

Z Katedry i Kliniki Psychiatrii AM w Lublinie
Kierownik: prof. dr hab. med. M. Masiak

W pracy przedstawiono jakościowe i ilościowe zaburzenia kontroli procesów emocjonalnych, ocenione za pomocą standaryzowanego Kwestionariusza Kontroli Emocjonalnej [1], w grupie osób chorych na schizofrenię paranoidalną we wczesnych i późnych stadiach procesu schizofrenicznego oraz u osób ze zlateralizowanym uszkodzeniem mózgu.

kontrola emocji
schizofrenia
uszkodzenie mózgu

This paper describes qualitative and quantitative changes in disorders of emotional control, assessed by means of standardized Brzezinski Questionnaire of Emotional Control in non-chronic and chronic paranoid schizophrenics and in patients with unilateral brain damage.

control of emotion
schizophrenia
brain damage

Wstęp

Już od momentu wyodrębnienia schizofrenii spośród innych chorób, za istotny jej przejaw uznaje się różnego rodzaju zaburzenia emocjonalne. Kraepelin w ramach objawów podstawowych dla schizofrenii wyróżnił stępienie uczuciowe [2]. W trakcie rozważań nad istotą procesu schizofrenicznego problem zaburzeń sterownictwa centralnego postrzegany jest jako jeden z bardziej istotnych w schizofrenii. Bleuler dezorganizację osobowości schizofrenicznej rozpatrywał w aspekcie rozszczepienia (schizis) i w jego postaciach: ambiwalencji i zblednięcia afektywnego [3]. Istotne cechy kliniczne dotyczące zaburzeń emocji, a przejawiające się w ramach kryteriów osiowych choroby, podkreślali m.in. Kępiński [4], Mazurkiewicz [5], Parnas [6]. Najnowsze teorie etiopatogenetyczne schizofrenii, sugerujące obecność nadzwyczaj złożonych mechanizmów u podłoża jej symptomatologii, odwołują się w znacznym stopniu do aspektu dezorganizacji [7, 8]. Nieuchronną konsekwencją dezorganizacji osobowości

są zaburzenia w sprzęganiu emocji, jak również w ich kontroli [9, 10, 11]. Brzeziński prawidłową kontrolę emocji widział w plastycznym, umożliwiającym adaptację wzorcu oraz w jego adekwatnym wyborze [12]. Niewątpliwie jest to dyspozycja, lub zespół dyspozycji, która współdecyduje o jakości życia człowieka, a jej zaburzenia mogą być jednym z przejawów podstawowego procesu chorobowego. Mimo to, badania nad zaburzeniem procesów kontroli emocji rzadko pojawiają się w literaturze psychiatrycznej. W Polsce ograniczają się do pojedynczych pozycji na ten temat [13]. Wynika to prawdopodobnie z wieloaspektowości i złożoności problemów, jakie napotyka badacz przy próbie opisu zaburzeń emocjonalnych, oraz z potrzeby jednoczesnego uwzględnienia informacji z różnych zakresów funkcjonowania psychicznego (procesy racjonalne, behawioralne, motywacyjne, fizjologiczne i społeczne).

Analiza kontroli emocji w schizofrenii wymaga ustosunkowania się do szeregu otwartych pytań i kontrowersji metodologicznych:

- Jakiego typu zaburzenia sprzęgania funkcji psychicznych decydują o zaburzeniu kontroli emocji w schizofrenii?
- Jakie są zależności pomiędzy dezorganizacją a zaburzeniami kontroli emocji w schizofrenii?
- Kolejne pytanie dotyczy znaczenia zaburzenia kontroli emocji w kontekście procesu neurorozwojowego związanego z lateralizacją, percepcją emocji i hierarchicznością zaburzeń w schizofrenii [14, 15, 16, 17].

Wyniki polskich badań, przeprowadzonych za pomocą Kwestionariusza Kontroli Emocji, wskazały, iż osoby chore na schizofrenię wykazują deficyt kontroli emocji w porównaniu z osobami zdrowymi [1, 13].

Założeniem naszej pracy była ocena jakościowa i ilościowa zaburzeń kontroli emocji w schizofrenii w kontekście: 1) dysfunkcji prawo- bądź lewopółkulowej, 2) czasu trwania procesu schizofrenicznego.

Materiał i metoda

Badaniami objęto pacjentów z rozpoznaniem schizofrenii paranoidalnej wg kryteriów DSM-IV [18] (n=100 osób), w okresie częściowej remisji, i chorych z jednostronnym uszkodzeniem mózgu (n= 60 osób), oraz osoby zdrowe, które stanowiły grupę kontrolną – N (n=50). Stan remisji oznaczał taką poprawę, którą cechuje obecność jedynie dyskretnych objawów psychopatologii wytwórczej i nasilenie objawów ubytkowych w stopniu umożliwiającym niemal pełne funkcjonowanie społeczne [19].

Dodatkowo, wyróżnione grupy kliniczne podzielono na cztery równoliczne podgrupy, w zależności od:

- czasu trwania procesu schizofrenicznego: na grupę S – z podprzewlekłą postacią schizofrenii (czas trwania psychozy schizofrenicznej od 6 miesięcy do 4 lat), n=50, oraz grupę CS – z przewlekłą schizofrenią paranoidalną (czas trwania choroby od 5 do 30 lat), n=50;

- lokalizacji uszkodzenia mózgu, powstałego w wyniku udaru mózgowego (udar niedokrwienny mózgu – 53 osoby (88,3%), udar krwotoczny – 7 osób (11,6%)): na grupę P – chorych z uszkodzeniem prawej półkuli mózgu, n=30, oraz grupę L – chorych z uszkodzeniem lewej półkuli mózgu, n=30, które nastąpiło 3–4 tygodnie przed

badaniem (rozpoznanie potwierdzono na podstawie badania CT, badania neurologicznego oraz wywiadu).

Wywiad chorobowy, obserwacja w warunkach oddziału i średnie wyniki PANSS nie potwierdziły występowania istotnych klinicznie zaburzeń psychicznych w grupach osób po udarach (skala objawów pozytywnych: $7,4 \pm 0,6$, skala objawów negatywnych: $7,8 \pm 0,7$; skala ogólnej psychopatologii: $21,3 \pm 2,9$). Wszyscy pacjenci byli w wieku od 18 do 65 lat, praworęczni, z wykształceniem co najmniej podstawowym i poziomem intelektualnym w normie. Za warunek włączenia uznano również kontakt słowny umożliwiający wykonywanie badań. Pacjenci z utrzymującą się afazją, utrudniającą kontakt werbalny, i chorzy w ciężkim stanie somatycznym nie byli włączani do badania. Za kryterium wykluczające z badań uznano upośledzenie funkcji poznawczych (w MMSE ≤ 23 punkty), nieskorygowaną wadę wzroku i słuchu, objawy potwierdzające organiczne uszkodzenie CUN w grupach schizofrenicznych i kontrolnej (badanie neurologiczne, wywiad chorobowy badanego) oraz występowanie zespołu uzależnienia od alkoholu i innych substancji. Wszyscy pacjenci wyrazili zgodę na udział w badaniach.

Analiza wariancji (one-way ANOVA) potwierdziła obecność statystycznie istotnych różnic w wieku między badanymi grupami ($F=78,41$; $p<0,001$) (tabela 1).

Tabela 1

Analiza statystyczna danych demograficznych i klinicznych badanych grup:
S (podprzewlekle chorzy na schizofrenię), CS (przewlekle chorzy na schizofrenię),
N (grupa kontrolna), P (chorzy z uszkodzeniem prawej półkuli mózgu)
i L (chorzy z uszkodzeniem lewej półkuli mózgu)

Zmienna	Pomiar	S	CS	N	L	P	p
Wiek	Wiek (M±SD)	23,1±4,2	41,6±10,3	36,8±13,4	56,0±8,8	56,7±10,5	$p<0,001$
Edukacja	Wiek (M±SD)	12,1±1,8	12,3±3,4	13,5±3,0	11,6±3,0	12,0±2,8	$p=0,05$
Długość choroby	Wiek (M±SD)	2,0±1,3	13,2±6,6	-	-	-	$p<0,001$
Liczba hospitalizacji	N (M±SD)	1,3±0,7	4,6±2,8	-	-	-	$p<0,001$
Długość neuroleptyku	CPEEmg/d	365±165	383±181	-	-	-	ns
PANSS-P	Podskala objawów pozytywnych (M±SD)	11,8±3,1	11,7±3,5	-	-	-	ns
PANSS-N	Podskala objawów negatywnych (M±SD)	22,4±5,6	25,0±5,5	-	-	-	ns
PANSS-G	Podskala ogólnej psychopatologii (M±SD)	33,1±6,6	34,6±6,8	-	-	-	ns
MMSE	Zakres od 0-30	27,7±1,6	26,2±1,6	23,4±1,0	26,1±1,7	26,0±2,0	$p<0,001$

Średnie wartości MMSE różniły się istotnie między badanymi grupami ($F=35,9$; $df=209$; $p<0,001$). Analiza post hoc Bonferroniego ujawniła statystycznie istotne różnice pomiędzy grupami: CS/N, CS/S, L/N, L/S, N/P i P/S (tabela 1).

Grupa chorych na schizofrenię

Średni czas trwania choroby w grupach wynosił: S – 2 lata, SD – 1,3; CS – 12,4 lat, SD – 6,6. Ramy czasowe procesu schizofrenicznego obejmowały okres od 6 miesięcy do 30 lat. Obie grupy chorych na schizofrenię różniły się czasem trwania choroby ($t=10,9$; $p<0,001$), liczbą poprzednich hospitalizacji (χ^2 z poprawką Yatesa =34,52; $df=1$; $p<0,001$). Nie odnotowano jednak statystycznie istotnych różnic między trzema podskalami PANSS (skala objawów pozytywnych: $t=-0,12$, $p=0,90$; skala objawów negatywnych: $t=1,69$, $p=0,09$; skala ogólnej psychopatologii: $t=1,12$, $p=0,26$) i średnią dawką przyjmowanego neuroleptyku ($t=1,12$, $p=0,26$).

Profil diagnostyczny grup P i L wymagał interpretacji wyników w wymiarze epizodycznym (pierwszy epizod choroby) nie procesualnym. Postępowanie terapeutyczne polegało na zastosowaniu objawowego leczenia farmakologicznego, które nie uwzględniało leków neuroleptycznych.

Ogólną charakterystykę grup badanych ze schorzeniami prawej półkuli (P) i lewej półkuli mózgu (L) pod względem lokalizacji uszkodzenia przedstawia tabela 2.

W badaniu zastosowano skale kliniczne: 1) MMSE – do oceny funkcjonowania poznawczego osób badanych i wykluczenia otępienia; 2) PANSS – pozwalającą ocenić stopień intensywności objawów schizofrenii, potwierdzić częściową remisję w grupie

Rozmieszczenie uszkodzenia mózgowego w grupach P (chorych z uszkodzeniem prawej półkuli mózgu) i L (chorych z uszkodzeniem lewej półkuli mózgu)

P		L		
%	n		n	%
16,6	5	Czołowe	7	23,3
26,6	8	Ciemieniowe	7	23,3
13,3	4	Czołowo-ciemieniowe	3	10,0
20,0	6	Czołowo-skroniowe	3	10,3
13,3	4	Skroniowe	6	20,0
3,3	1	Potyliczne	3	10,3
6,6	2	Podkorowe: struktury istoty szarej (zwł. podstawa mózgu, wzgórze)	1	3,3

chorych na schizofrenię oraz wykluczyć osoby psychicznie chore z pozostałych grup badanych.

Kontrolę emocji oceniono za pomocą standaryzowanego Kwestionariusza Kontroli Emocjonalnej (KKE) [1]. Na jego podstawie utworzono pięć skal, które mierzą siłę oddziaływania kontroli emocjonalnej w 3 zasadniczych ogniwach procesu emocjonalnego:

- 1) percepcji i interpretacji sytuacji emotogennej (Skala Kontroli Sytuacji)
- 2) mózgowych mechanizmów emocjonalnych (Skala Pobudliwości Emocjonalnej oraz Skala Motywacji Emocjonalno-Racjonalnej)
- 3) działania pod wpływem danej emocji (Skala Odporności Emocjonalnej oraz Skala Kontroli Ekspresji) [1, 12].

Skala Kontroli Sytuacji (KS) określa zdolność jednostki do kontrolowania sytuacji emotogennych poprzez odpowiednie ich spostrzeganie i interpretowanie. Pozwala ocenić, czy osoba badana łatwo angażuje się w sytuacje emotogenne, czy też ich unika.

Skala Pobudliwości Emocjonalnej (PE) ocenia skłonność do angażowania się emocjonalnego pod wpływem bodźców emotogennych.

Skala Motywacji Emocjonalno-Racjonalnej (MER) określa typ sterowania własnym zachowaniem. Dolny kraniec skali prezentuje zachowanie motywowane emocjonalnie, a górny – zachowanie motywowane racjonalnie.

Skala Odporności Emocjonalnej (OE) mierzy odporność jednostki na dezorganizację pod wpływem przeżywanych reakcji emocjonalnych. Określa zdolność do kontrolowania własnych zachowań w sytuacjach emocjonalnych.

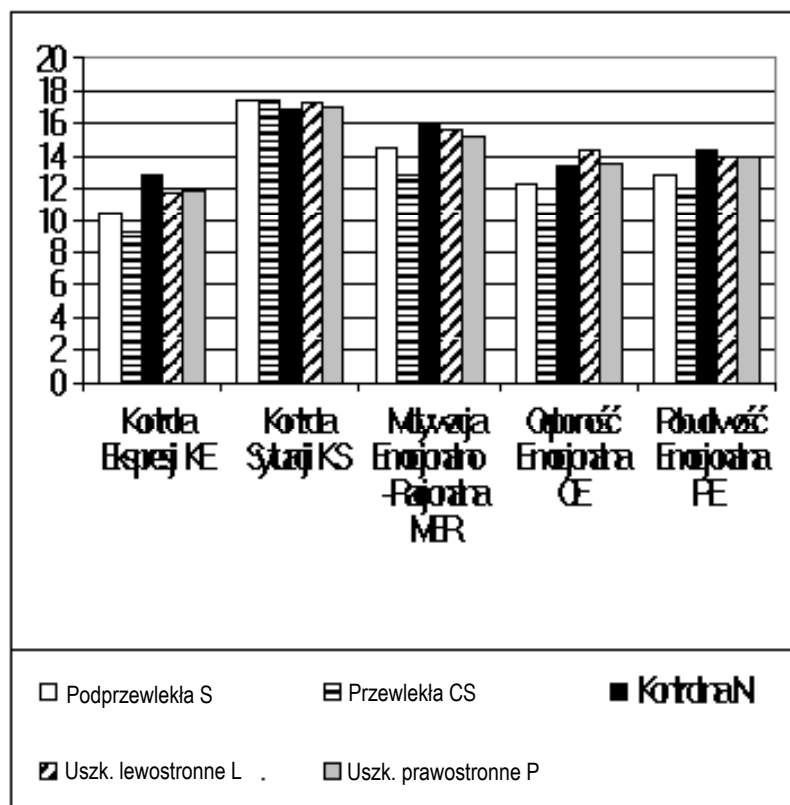
Skala Kontroli Ekspresji (KE) ocenia zdolność kontroli zewnętrznych przejawów przeżywanych emocji (ekspresja mimiczna, ruchy ciała, drżenie rąk, wokalizacja) [1].

Wyniki

Porównując wartości średnie zmiennych przedziałowych w pięciu wydzielonych grupach, przeprowadzano analizę wariancji w klasyfikacji jednoczynnikowej. Test F obliczano, dzieląc wielkość wariancji „między grupami” przez wariancję „wewnątrz grup”. Hipotezę zerową o braku różnic pomiędzy wartościami średnimi zmiennej w porównywanych grupach odrzucano, gdy wartość testu F przekraczała wartość graniczną dla odpowiedniej liczby stopni swobody przy $p < 0,05$. Po otrzymaniu istotnego wyniku testu F przeprowadzano porównanie post hoc wartości średnich w parach metodą Bonferroniego. Hipotezę zerową o braku różnic pomiędzy porównywanymi średnimi odrzucano, gdy otrzymana wartość przekraczała wartość graniczną przy $p < 0,05$.

Wyniki oceny nasilenia zaburzeń poszczególnych zakresów kontroli emocji między badanymi grupami przedstawiono w formie rysunku 1 i tabeli 3.

Opracowanie statystyczne uzyskanych wyników (ANOVA) wskazuje na obecność wysoce istotnej statystycznie różnicy w średnich wartościach KE między badanymi



Rys. 1 Porównanie wartości średnich poszczególnych zmiennych charakteryzujących kontrolę emocji w pięciu badanych grupach

grupami ($F=5,76$; $df=208$; $p<0,001$).

Analiza post hoc ujawniła statystycznie istotne różnice ($p<0,05$) jedynie pomiędzy grupami schizofrenicznymi a grupą kontrolną. Zatem, osoby chore na schizofrenię (S i CS) uzyskały istotnie niższe średnie wartości KE niż osoby zdrowe. Nie wykazano statystycznie istotnych różnic w średnich wartościach KE między grupami schizofrenicznymi (S, CS) a grupami osób z jednostronnymi uszkodzeniami mózgu (P, L).

Analiza wariancji wartości średnich zmiennej KS nie ujawniła różnicy na poziomie statystycznie istotnym w pięciu badanych grupach ($F=0,21$; $df=209$; $p<0,93$).

Wartości średnie KS były bardzo zbliżone w całej badanej populacji.

Analiza wariancji wykazała, że wartości średnie zmiennej MER są statystycznie istotnie różne w pięciu badanych grupach ($F=5,02$; $df=209$; $p<0,001$).

Dalsza szczegółowa analiza statystyczna pozwoliła określić różnice w średnich wartościach MER między porównywanymi grupami. Wartość statystycznie istotną przyjęły tylko dwa zestawienia porównawcze: CS/L i CS/N. Wyniki te wskazują na istotnie niższy wynik skali MER w grupie CS w porównaniu z grupami: L i N.

Analiza wariancji potwierdziła obecność wysoce istotnej statystycznie różnicy w średnich wartościach PE między badanymi grupami ($F=5,47$; $df=209$; $p<0,001$).

Tabela 3

Porównanie wartości średnich i odchylen standardowych dla poszczególnych zmiennych charakteryzujących kontrolę emocji w pięciu badanych grupach: S (podprzewlekle chorzy na schizofrenię), CS (przewlekle chorzy na schizofrenię), N (grupa kontrolna), P (chorzy z uszkodzeniem prawej półkuli mózgu) i L (chorzy z uszkodzeniem lewej półkuli mózgu)

	Grupa					
	Podprzewlekła S	Przewlekła CS	Kontrolna N	Uszkodzenie L	Uszkodzenie P	
Kontrola ekspresji KE	Uśredniona wartość	10,5	9,3	10,5	11,7	11,7
	Odchylenie standardowe	3,4	3,5	4,4	4,6	3,3
Kontrola sytuacji KS	Uśredniona wartość	11,4	11,4	10,2	11,3	11
	Odchylenie standardowe	3	3,5	3,5	4,3	3,7
Wzrostowa emocjonalna - trącałna MER	Uśredniona wartość	14,5	12,7	16	16,5	16,3
	Odchylenie standardowe	3,5	3,1	3,5	4	4,3
Opóźnione emocjonalna OE	Uśredniona wartość	12,3	11	10,4	14,3	16,5
	Odchylenie standardowe	3,5	3,5	3,5	3	3,7
Populacyjne emocjonalna PE	Uśredniona wartość	12,7	12	14,3	16,7	14
	Odchylenie standardowe	3,5	3,7	3,7	4,7	3,1

Porównanie post hoc metodą Bonferroniego ujawniło różnice w wartościach średnich PE na poziomie istotności $p < 0,05$ między grupami: CS/L, CS/N i CS/P.

Opracowanie statystyczne danych wskazało na różnicę statystycznie istotną w średnich wartościach OE między badanymi grupami ($F=2,76$; $df=209$; $p < 0,05$).

Analiza post hoc metodą Bonferroniego ujawniła różnice w wartościach średnich OE na poziomie istotności $p < 0,05$ jedynie między grupami: CS/N. Wyniki te potwierdzają istotnie wyższy wynik skali OE w grupie kontrolnej w porównaniu z grupą CS. Odporność emocjonalna nie różnicowała statystycznie istotnie pacjentów schizofrenicznych oraz chorych po udarach mózgu.

Omówienie wyników

Uzyskane wyniki potwierdziły wpływ procesu schizofrenicznego na upośledzenie kontroli emocji. Interesująca jest informacja o istotnie większym nasileniu zaburzeń kontroli u chorych na schizofrenię niż u osób z zaburzeniami organicznymi.

W związku z opisywanymi w schizofrenii zaburzeniami w przetwarzaniu informacji, autystycznym przeżywaniu rzeczywistości, prelogicznym interpretowaniu faktów ze świata zewnętrznego i zaburzeniami sprzęgania poszczególnych funkcji psychicznych, należało uznać za zasadne przeprowadzenie analizy sprawności w zakresie postrzegania i interpretowania sytuacji wywołującej reakcje emocjonalne u chorych na schizofrenię [20, 10, 5]. Badania neuroobrazowania potwierdziły występowanie nieprawidłowych odpowiedzi neuronalnych na stymulację emocjonalną (ocena percepcji mimicznej) w porównaniu z grupą kontrolną. Nieprawidłowości te postrzegano w zakresie braku aktywacji jądra migdałowego w odpowiedzi na prezentację twarzy wyrażających strach i smutek, a także wyspy w odpowiedzi na emocję wstrętu [21].

W tej pracy dosyć nieoczekiwanie nie wykazano istotnych różnic w kontroli sytuacji (KS) między grupami osób chorych na schizofrenię a grupami osób ze zmianami organicznymi i grupą kontrolną. W podgrupach schizofrenicznych średnie były jedynie minimalnie większe w porównaniu z tymi grupami. Jest to o tyle ciekawe, iż wynik ten jest zgodny z rezultatem uzyskanym przez Jakubika i wsp. [13]. Wyniki takie sugerowałyby, iż w schizofrenii sama funkcja percepcyjna w omawianym zakresie jest stosunkowo dobrze zachowana, a zaburzenie kontroli emocji wiązać się może z procesami o bardziej wykonawczym charakterze (np. procesy motywacyjne, związane z pobudliwością, czy też decydujące o odporności emocjonalnej).

Wyniki uzyskane w skali motywacji emocjonalno-racjonalnej (MER) w grupie chronicznej, w porównaniu z grupą osób z uszkodzeniami lewopółkulowymi i z grupą kontrolną, sugerują przewagę tendencji do kierowania się istotnie częściej przesłankami emocjonalnymi niż racjonalnymi w schizofrenii. Świadczy to o mniejszej roli racjonalności w podejmowaniu aktywności. Można przypuszczać, iż z jednej strony mamy do czynienia z większym przejawianiem się emocji w procesie motywacyjnym, z drugiej zaś z mniejszym znaczeniem funkcji racjonalnych.

W kontekście spodziewanej dezorganizacji procesów psychicznych (w zakresie ich sprzęgania z racjonalnymi i behawioralnymi reakcjami), nasilającej się wraz przewlekającą się chorobą, taki wynik wydaje się zrozumiały. Z drugiej strony proces schizo-

freniczny wiąże się z narastaniem objawów ubytkowych, wśród których oczekiwana błądź afektywna, utrata kontaktów uczuciowych z otoczeniem mogłyby sugerować obniżenie znaczenia czynnika emocjonalnego podczas inicjowania działań. Zatem prawdopodobne jest, że zaburzenie wspomnianego sprzęgania na różnych poziomach autonomizuje bądź nawet nasila aktywność komponenty emocjonalnej. Pozostaje to do pewnego stopnia w sprzeczności z wynikami uzyskanymi w skali pobudliwości emocjonalnej (PE) – pobudliwość była najsłabsza w grupie chorych z przewlekłym przebiegiem choroby. Prawdopodobnie tę można rozważać w kontekście narastającej, wraz z czasem trwania choroby, błądź afektywnej lub autystycznej, informacyjnej bariery – świat zewnętrzny versus wewnętrzny, dezorganizacji procesów psychicznych, nasilającym się przeżywaniem prelogicznym w związku z rozwojem procesu osiowego schizofrenii [20, 5]. Wspomniany wynik jest potwierdzeniem wyników uzyskanych w pracy Jakubika i wsp. [13]. Odporność na różnego rodzaju bodźce emocjonalne wydaje się stanowić zjawisko nadzwyczaj złożone. Wyniki naszych badań, jak i przeprowadzonych przez Jakubika i wsp., wskazywać mogą na większą podatność na dezorganizację, pod wpływem emocji pozytywnych lub negatywnych, w schizofrenii [13]. W przyszłości należałoby rozstrzygnąć, w jakim stopniu proponowana w modelu Brzezińskiego „odporność” może się wiązać lub pokrywać z omawianą przez Winga i innych autorów – „podatnością na zranienie” (vulnerability) [6, 22].

Jak wspomniano, wyniki badań uzyskanych przez Jakubika i wsp. [13] w zestawieniu porównawczym osób chorych na schizofrenię z osobami zdrowymi, są wysoce zgodne z otrzymanymi w prezentowanej pracy. Sugeruje to istnienie pewnego stabilnego profilu zaburzeń kontroli emocji w schizofrenii, którego znaczenie zamierzamy analizować w kolejnych badaniach.

W grupach pacjentów schizofrenicznych, szczególnie w grupie z dłuższym czasem trwania choroby, nasilenie zaburzeń kontroli emocji było istotnie większe w porównaniu z grupą kontrolną i z grupami z jednostronnymi uszkodzeniami mózgu. Opisy kliniczne zaburzeń psychoorganicznych, szczególnie u osób z dysfunkcją płatów czołowych lub skroniowych, sugerowałyby istotne kliniczne nasilenie deficytów kontroli emocjonalnej. Jednak mimo że o nasileniu objawów zespołu psychoorganicznego decyduje szereg czynników, takich jak: umiejscowienie ogniska, jego rozległość, dojrzałość tkanki mózgowej, nie zawsze determinują one przejawianie się tego zespołu klinicznego. W naszych badaniach lokalizacja ogniska udarowego w grupach z prawo- i lewostronnym uszkodzeniem mózgu była różna.

Badanie nie potwierdziło istotnych różnic w kontroli emocji w zależności od lokalizacji uszkodzenia (w lewej lub w prawej półkuli). Interesujące jest większe znaczenie racjonalności w podejmowaniu aktywności (skala MER) w grupach pacjentów po udarach. Taki wynik przeprowadzonego porównania z innym nasileniem i profilem zaburzeń poszczególnych zakresów kontroli emocji sugeruje istnienie różnic jakościowych w ewentualnych zaburzeniach kontroli emocji w schizofrenii i w jednostronnych uszkodzeniach mózgu. Wyniki uzyskane w prezentowanej pracy sugerują znaczenie czasu trwania schizofrenii dla nasilania się zaburzeń kontroli emocji. Należy podkreślić, iż nasze badania stanowią jedynie wstępny etap analiz kontroli emocji i chociaż zastosowany w pracy model stworzony przez Brzezińskiego uznajemy za wartościowy,

to dla pełniejszej analizy opisywanych zaburzeń należałoby uwzględnić inne modele badawcze (np. percepcję i ekspresję emocji). Cenne również wydaje się poszukiwanie zależności między symptomatologią schizofrenii i jej poszczególnymi wymiarami a jakościowymi i ilościowymi zmianami w kontroli emocji.

Wnioski

1. Deficyt w kontroli emocji ujawnił się w wymiarach: pobudliwości emocjonalnej, motywacji emocjonalno-racjonalnej, odporności emocjonalnej i kontroli ekspresji w grupach klinicznych.
2. Zaburzenia kontroli emocji w ujęciu Brzezińskiego mają tendencję do większego nasilenia u chorych na schizofrenię w porównaniu z osobami zdrowymi i pacjentami z jednostronnymi uszkodzeniami mózgu.
3. Stwierdzono pogłębianie się zaburzeń kontroli emocji wraz z czasem trwania procesu schizofrenicznego.
4. Nie wykazano różnic w kontroli emocji u chorych po udarach mózgu w zależności od lateralizacji ogniska uszkodzenia.
5. Ujawniono porównywalne deficyty odporności emocjonalnej i kontroli ekspresji u osób chorych na schizofrenię oraz u pacjentów z jednostronnymi uszkodzeniami mózgu.

Summary

Although, emotions play a crucial role in schizophrenia, the changes in emotional dimension still remain controversial. The aim of our work was: 1) to compare the disorders of emotional control between the examined groups: S – non-chronic schizophrenic patients (n=50), CS – chronic schizophrenic patients (n=50), N – healthy controls (n=50), R – right brain-damaged patients (n=30), and L - left brain-damaged patients (n=30), 2) to assess a level of impairment of emotional control, its relation to lateralised hemisphere damage and chronicity of schizophrenic process.

All psychiatric subjects were diagnosed as paranoid schizophrenics according to DSM-IV criteria and were scored on the PANSS scale after four weeks of neuroleptic treatment.

Brain-damaged patients were included if they experienced single-episode cerebrovascular accidents causing right or left hemisphere damage (confirmed in CT scan reports). The neurological patients were examined at least 3 weeks after the onset of cerebrovascular episode. Emotional control was assessed using Brzeziński Questionnaire of Emotional Control aimed at the evaluation of: 1) control in perception and interpretation of emotive situation, 2) emotional arousal, 3) emotional-rational motivation, and 4) acting caused by emotions. Our results revealed significantly greater impairment of emotional control in schizophrenics (chronic schizophrenics, in particular) compared to healthy volunteers. Chronicity of the schizophrenic process seemed to intensify emotional control impairment. Interestingly, no significant qualitative and quantitative differences in emotional control mechanism between unilateral brain-damaged patients and the control group were found.

Ířđóřlíč' ěiňđíčč ýěiöčé d'đč řčříđlíčč
č d'đč řiňňňđiňiľé d'řiđíčiľčč ěičř

Ňiäľčéríľ

Ílneimá' ír nî, =nî yeiöcîrëüüíú írdórlíe' 'æ' tñn' d'ðí' æéíeíe ínláíáí rëçîððlíe' =Íñeíáí d'ðíólñ-
nî, nî yeiöcîrëüüíe íáú, è áí nëö d'íð ínnî, nñ' eííndíáíðñeáíúë ç íí áí eííðí íðlíííúë. Çräráí =íúë
ínnírlñn' çíííeí ír nîëö írdórlíe' ölíndrëüüíáí od'dræéíe', d'ðí' æé' tñlám' á äcñóóíeçöç èíóííççér
eííndíeç yeiöçé. N áðóáíe nñíðóíú, d'ðíæíer írdórlíe' yeiöçé d'ðéæççérlñ rëçîððlíeç e eçéçíe' =Íñeçé
nëçd'níeré, ná' çíííúë n íðáíe' =Íñeçé d'íáðlíe' èíçär.

Çräráíeíe írám' úíe dráíú áüëí nðráííeí írdórlíe' eííndíeç yeiöçé ó áíeüíúó rëçîððlíe' è
d'röçlííá n íáíínníðííeç d'íáðlíe' èç ölíndrëüüíe íðáíe' nçññléú, í nñeçí ó çäíðáúö eçälé. Á
íírlé dráííí ó =nîíí d'ðíæíer eíçérëççöçé íðáíe' =Íñeçö d'íáðlíe' èíçär, í nñeçí æeçñléüíínnú eí =líe'
rëçîððlíe'.

Çñnéíáíáííí' áðó'd'ðí' d'röçlííá nññí' èr çç 100 èçö n äçráííçíe d'rðáííçärëüüíe rëçîððlíe' è
d'í eçéñléç' è Èíóáííðíáíe eçrññçöççöçé áíeçííe ÁÑÈ-IV (50 èçö á nóáððíe' =Íñeíe è 50 á
öðíe' =Íñeíe áðó'd'ðíó), 60 èçö n íáíínníðííeç d'íáðlíe' èíçär, í 50 çäíðáúö eçälé, nññíæä' tñçö
eííndíeüíóç áðó'd'ðíó.

Áe' íðlíeç eííndíeç yeiöçé d'ðçéííí Áëíññíðçé yeiöçííeüííáí
eííndíeçðíáííe' (EEL, Áçíçéíúñeç, 1972), íððíáíe' tñçé eííndíeü á dräçóní:
1) d'íðóíðöç è çíííððíííðöç yeiöçíáííe' nçñóíeç, 2) áíçáóáçéíññé, 3) yeiöçííeüíí-d'röçííeüííe
eíñeäçíáeç, í nñeçí 4) d'íáíáíe' d'íá' æe' íçlé yeiöçé.

Díeö =lííúí d'íçöeüñííú d'íççéçé áíeüíeí írdórlíe' èíóííççéíá eííndíeçðíáííe' yeiöçé d'ðç
rëçîððlíe' á nðráííeç n eííndíeüíe áðó'd'ðíe. Äeçñléüíínnú nî =líe' rëçîððlíe' èíeíñ áúñú ná' çííí n
öñ' èíeíeíe írdórlíe' eííndíeç yeiöçé. Íí íáííðóçlíí nññeçññé =Íñeçö drçéç =çé á nðráíeñléüííe rííeççé
d'röçlííá n d'íáðlíe' èíçär è eíáíe d'íeíáçíú eíçáíáú d'íeöííçé n eííndíeüíe áðó'd'ðíe. Íí
íñéí =líí nñeçí eç =Íñáíííúö è eíeç =Íñáíííúö nññeçññé =Íñeç çíí =çéúó drçéç =çé á eííndíeçðíáííeç
yeiöçé á çrächéíññé íñ èííðççöçé í =fär d'íáðlíe' á íláðíeíäç =Íñeçö áðó'd'ðíó.

Störungen in Emotionenkontrolle in Schizophrenie und einseitigen Zerebrumsstörun- gen

Zusammenfassung

Obwohl die emotionalen Störungen ein Anzeichen des axialen Schizophrenieprozesses sind, bleibt der emotionelle Ausmaß kontroversiv und noch nicht völlig erkannt. Das Wissen über die Störungen in der zentralen Steuerung, die sich in der Disfunktion des Mechanismus der Emotionenkontrolle zeigt, bleibt enigmatisch. Andererseits nähert das Problem der Emotionenstörungen die Schizophrenie an die klinischen Symptome, die mit der organischen Verletzung des zentralen Nervensystems verbunden sind. Das Ziel der vorliegenden Arbeit war, die Störungen in der Emotionenkontrolle in den Gruppen der Kranken mit Schizophrenie, einseitigen Zerebrumsstörungen und bei den gesunden Personen zu vergleichen. In der Arbeit wurden das Problem der Lokalisierung der organischen Veränderungen und des chronischen Verlaufs der Schizophrenie berücksichtigt. Die untersuchte Gruppe bestand aus 100 Personen mit der Diagnose paranoide Schizophrenie nach DSM IV (50 Personen in der subchronischen Gruppe und 50 in der chronischen), es gab 60 Personen mit hemisphärischer Zerebrumsverletzung und 50 gesunde Personen, die eine Kontrollgruppe bildeten. Zur Emotionenkontrolle wurde der Fragebogen zur emotionalen Kontrolle (KKE) (Brzeziński, 1972) angewandt, der die Kontrolle im folgenden Bereich mißt: Perception und Deutung der emotogenen Situation; Überempfindlichkeit; emotionell - rationale Motivierung; Handlung unter dem Einfluß von Emotionen. Die Ergebnisse der Arbeit zeigten eine höhere Störung der Kontrollmechanismen bei den Emotionen im Vergleich mit der Kontrollgruppe. Der chronische Verlauf der Schizophrenie kann mit der Intensität der Störungen bei Emotionenkontrolle verbunden sein. Es wurden keine statistisch wichtigen Unterschiede beim Vergleich der Patienten mit der Verletzung der rechten und linken Hemisphäre und mit der Kontrollgruppe festgestellt. Es wurden auch keine qualitativen und quantitativen statistisch wichtigen Unterschiede in der Emotionenkontrolle abhängig

von der Lateralisation des Verletzungsherdens in der neurologischen Gruppen gezeigt.

Les troubles du contrôle des émotions dans la schizophrénie et dans les lésions unilatérales du cerveau

Résumé

Les changements des émotions restent encore controversables et peu connus bien que les troubles émotifs jouent un rôle crucial dans la schizophrénie. La connaissance du mécanisme de contrôle centrale est encore énigmatique, et d'autre part les troubles émotifs lient la schizophrénie et les lésions organiques de la cervelle. Cet article cherche à comparer les troubles du contrôle des émotions des schizophrènes, des patients souffrant des lésions unilatérales du cerveau et des personnes saines. Les personnes examinées (100 personnes diagnostiquées – la schizophrénie paranoïde – selon DSM-IV) sont groupées ainsi: 50 personnes non chroniques et 50 personnes – chroniques, 60 personnes avec les lésions unilatérales de la cervelle et 50 personnes saines – groupe de contrôle. Pour estimer le contrôle des émotions on profite du Questionnaire du Contrôle des Emotions de Brzezinski, 1972, qui mesure ce contrôle du point de vue de: 1) perception et interprétation de la situation émotive, 2) excitabilité, 3) motivation émotionnelle et rationnelle, 4) action causée par les émotions. Les résultats de ces recherches indiquent les plus grands troubles du contrôle des émotions dans la schizophrénie en comparaison avec le groupe de personnes saines. La chronicité de la schizophrénie peut se lier avec cette intensité des troubles du contrôle des émotions. On ne trouve pas de grandes différences valables statistiquement dans la comparaison des groupes avec les lésions de l'hémisphère droite ou gauche de la cervelle et le groupe de contrôle. La même chose se fait voir quant à la dépendance du contrôle des émotions de la localisation des lésions.

Piśmiennictwo

1. Brzeziński J. *Kwestionariusz Kontroli Emocjonalnej*. Poznań: UAM; 1972.
2. Kraepelin E. *Psychiatrie. III Band: Klinische Psychiatrie*. Leipzig: Verlag Von Barth JA; 1904.
3. Bleuler E. *Dementia Praecox oder Gruppe der Schizophrenien*. W: Aschaffenburg G, red. *Handbuch der Psychiatrie*. Leipzig: Deuticke; 1911.
4. Kępiński A. *Schizophrenia*. Warszawa: PZWL; 1981.
5. Mazurkiewicz J. *Wstęp do psychofizjologii normalnej T. II. Dyssolucja aktywności korowo-psychicznej*. Warszawa: PZWL; 1958.
6. Parnas J, Schulsinger F, Teasdale TW, Feldman PN, Mednick SA. *Perinatal complications and clinical outcome within the schizophrenia spectrum*. *Brit. J. Psychiatry* 1982; 140: 762–769.
7. Grube BS, Bilder MR, Goldman RS. *Meta-analysis of symptom factors in schizophrenia*. *Schizophr. Res.* 1998; 31: 113–120.
8. Smith DA, Mar CM, Turoff BK. *The structure of schizophrenic symptoms: Metaanalytic confirmatory factor analysis*. *Schizophr. Res.* 1998; 31: 57–70.
9. Bogerts B. *Recent advances in the neuropathology of schizophrenia*. *Schizophr. Bull.* 1993; 19: 431–444.
10. Gray JA. *Integrating schizophrenia*. *Schizophr. Bull.* 1998; 24: 249–266.
11. O'Donnell P, Grace P. *Dysfunction in multiple interrelated system as the neurobiological bases of schizophrenic symptom clusters*. *Schizophr. Bull.* 1998; 24: 267–283.
12. Brzeziński J. *Kształtowanie się mechanizmu kontroli emocjonalnej*. *Kwart. Pedagog.* 1973; 18: 99–108.
13. Jakubik A, Dudziak R, Karpiuk J, Kobrzyńska E, Watras E. *Poziom aktywacji i mechanizm kontroli*

- emocjonalnej u chorych na schizofrenię paranoidalną. *Psychiatr. Pol.* 1990; 24: 189–194.
14. Crow T. *Schizophrenia as a transcallosal misconnection syndrome*. *Schizophr. Res.* 1998; 98: 111–114.
 15. Kopacz G. *Objawy wytwórcze i ubytkowe w schizofrenii paranoidalnej*. W: Grzywa A, Masiak M., red. *Wieloaspektowe badania schizofrenii*. Lublin: PWZN; 1999, s. 17–29.
 16. Kucharska-Pietura K, Klimkowski M. *Right cerebral hemisphere specialisation and brain's patterns of lateralisation in the perception of emotional and nonemotional faces among schizophrenic patients*. XI World Congress of Psychiatry, Hamburg, August 6–11, 1999.
 17. Kucharska-Pietura K, Klimkowski M, Dropko P. *Hemispheric differences in perception of facial emotions among schizophrenics and right brain-damaged patients*. International Jubilee Congress, Paris, June 26–30, 2000.
 18. *American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. Washington: 1994.
 19. Puzyński S. *Leksykon psychiatrii*. Warszawa: PZWL; 1993.
 20. Andreasen NC, Paradiso S, Leary DS. "Cognitive dysmetria" as an integrating theory of schizophrenia: A dysfunction in cortical-subcortical-cerebellar circuitry? *Schizophr. Bull.* 1998; 24: 203–218.
 21. Phillips ML, Williams L, Senior C, Bullmore ET, Brammer MJ, Andrew C, Williams SC, David AS. *A differential neural response to threatening and non-threatening negative facial expressions in paranoid and non-paranoid schizophrenics*. *Psychiatr. Res.: Neuroimaging Section* 1999; 92: 11–31.
 22. Wing JK. *The concept of negative symptoms*. *Brit. J. Psychiatry* 1989; 155 (supl.7): 10–14.

Otrzymano: 04.12.2000

Zrecenzowano: 01.06.2001

Przyjęto do druku: 09.07.2001

Adres: Katarzyna Kucharska-Pietura
Katedra i Klinika Psychiatrii
AM

