

Joanna Kosmala - Anderson

Health Services Research Centre, Coventry University, UK

joanna@poznan.home.pl

PŁEĆ A NATĘŻENIE I RODZAJ PSYCHOSOMATYCZNYCH REAKCJI NA STRES EGZAMINACYJNY

Streszczenie

Podstawowym celem prowadzonych badań było przeanalizowanie związku pomiędzy natężeniem i rodzajem reakcji psychosomatycznych doświadczanych w warunkach stresu egzaminacyjnego, a płcią. Dodatkowo analizowano związek pomiędzy reakcjami psychosomatycznymi doświadczanymi w sytuacji stresu egzaminacyjnego a poziomem lęku przedegzaminacyjnego oraz stosowaniem strategii samokontroli emocjonalnej określonego rodzaju. Założono, że płeć może w sposób pośredni wiązać się z doświadczanymi w warunkach stresu egzaminacyjnego reakcjami psychosomatycznymi, wywierając wpływ na sposób spostrzegania i interpretowania sytuacji trudnych oraz wybór strategii radzenia sobie, a także rodzaj wykorzystywanych w sytuacjach trudnych strategii samokontroli emocjonalnej. W prowadzonych badaniach udział wzięło 300 osób. W badaniu wykorzystano cztery narzędzia badawcze mające formę kwestionariuszową. Stwierdzono, że w warunkach stresu egzaminacyjnego natężenie reakcji psychosomatycznych jest znacząco wyższe w grupie kobiet, w porównaniu do mężczyzn. Równocześnie kobiety znacznie częściej doświadczają wszystkich wyróżnionych w prowadzonych badaniach rodzajów psychosomatycznych reakcji na stres. W prezentowanym artykule podjęto próbę wyjaśnienia uzyskanych wyników poprzez odwołanie się do rezultatów innych badań oraz wyników dalszych analiz statystycznych, z wykorzystaniem pozostałych zmiennych ujętych w omawianych badaniach.

Słowa kluczowe: płeć, reakcje psychosomatyczne, stres egzaminacyjny, lęk przedegzaminacyjny, strategie samokontroli emocjonalnej

GENDER AND THE INTENSITY AND TYPE OF PSYCHOSOMATIC REACTIONS OF PERSON SUBJECT TO EXAMINATION STRESS

Abstract

The aim of the study was to analyze the relationship between gender and the intensity and type of psychosomatic reactions of person subject to examination stress. The relationship between psychosomatic reactions to examination stress, the intensity of pre-examination anxiety, and emotional self-control strategies applied was also evaluated. It was assumed that gender can influence the way of perceiving and interpreting stressful situation, choice of coping strategies and emotional self-control strategies and thus can indirectly modify psychosomatic reactions to examination stress. The sample consisted of 300 persons. The research was carried using four questionnaires. It was proven that the average intensity of women's psychosomatic reaction to examination stress was much higher than men's. It was also demonstrated that under examination stress, women experience all types of psychosomatic reactions listed much more often than men. The attempt to explain the obtained results was undertaken. The author has referred to other research's results as well as to the results of other statistic analyzes conducted in this research.

Key words: gender, psychosomatic reactions, examination stress, pre-examination anxiety, emotional self – control strategies

Joanna Kosmala - Anderson

PŁEĆ A NATĘŻENIE I RODZAJ PSYCHOSOMATYCZNYCH REAKCJI NA STRES EGZAMINACYJNY

WPROWADZENIE

Celem prowadzonych badań było przeanalizowanie związku pomiędzy natężeniem i rodzajem reakcji psychosomatycznych doświadczanych w warunkach stresu egzaminacyjnego, a płcią. Dodatkowo analizowano związek pomiędzy reakcjami psychosomatycznymi doświadczanymi w sytuacji stresu egzaminacyjnego

a poziomem lęku przedegzaminacyjnego oraz stosowaniem strategii samokontroli emocjonalnej określonego rodzaju. Założono, że płeć może w sposób pośredni wiązać się z doświadczanymi w warunkach stresu egzaminacyjnego reakcjami psychosomatycznymi, wywierając wpływ na sposób spostrzegania i interpretowania sytuacji trudnych oraz wybór strategii radzenia sobie, a także rodzaj wykorzystywanych w sytuacjach trudnych strategii samokontroli emocjonalnej.

PŁEĆ JAKO CZYNNIK MODULUJĄCY PSYCHOSOMATYCZNE REAKCJE NA STRES

Jeśli chodzi o płeć jako czynnik modulujący natężenie i rodzaj reakcji psychosomatycznych doświadczanych w sytuacji stresu egzaminacyjnego, to możliwe jest tu działanie trzech mechanizmów. Po pierwsze dowiedziono, że kobiety różnią się od mężczyzn w zakresie hormonalnych reakcji na stres (Claudell, Gallucci, 1995; Kirshbaum, Wurst, Hellhammer, 1992). Przypuszcza się, że przyczyną obserwowanych różnic jest odmienne u obu płci poznawcze i emocjonalne przetwarzanie bodźców środowiskowych, które nabierając różnego znaczenia, indukują różne procesy fizjologiczne. Można sądzić, że skoro hormonalne reakcje wywołane mobilizacją stresową stanowią jeden z podstawowych czynników biorących udział w generowaniu psychosomatycznych reakcji na stres oraz w genezie zaburzeń psychosomatycznych (Bachen, et al, 1992; Brosschot et al., 1992; Kiecolt-Glassr, Cacioppo et al., 1992; Reykowski, 1966; Sosnowski, 2002; Terelak, 2002), to ich zróżnicowanie zależnie od płci, może wpłynąć na natężenie i rodzaj reakcji psychosomatycznych związanych ze stresem egzaminacyjnym.

Po drugie w prowadzonych badaniach przyjęto założenie, że czynnikiem, który może modyfikować związek pomiędzy, doświadczeniem stresu egzaminacyjnego, a reakcjami psychosomatycznymi na ów stres, jest umiejętność stosowania adekwatnych do sytuacji strategii samokontroli emocjonalnej. W kilku badaniach stwierdzono, że płeć wiąże się z częstszym stosowaniem pewnych specyficznych strategii samokontroli emocjonalnej (Larsen, 2000; Lee, Larson, 1986; Lok, Bishop, 1999; Tice, Bratslavsky, 2000), a więc istnieje możliwość, że częstsze wykorzystywanie określonych strategii przez kobiety i mężczyzn, wywrze wpływ na doświadczane przez nich psychosomatyczne reakcje na stres egzaminacyjny.

Po trzecie dowiedziono, że płeć stanowi istotny czynnik odpowiedzialny za istnienie indywidualnych różnic w zakresie umiejętności regulacji stanów afektywnych. Ekspresja emocjonalna kobiet oceniana jest inaczej niż ekspresja mężczyzn; inaczej ocenia się nie tylko siłę i jakość samej reakcji, ale także różne jest przyzwolenie na okazywanie tej samej emocji przez kobiety i mężczyzn. Istnieje wiele stereotypów dotyczących reakcji emocjonalnych obu płci. Zakłada się, że kobiety częściej i bardziej intensywnie przeżywają emocje, a także łatwiej dają się im opanować (Kelly, Hutson-Comeaux, 2000), ponadto inne stany emocjonalne tradycyjnie przypisuje się mężczyznom, a inne kobietom. Zgodnie ze stereotypem kobiety częściej doświadczają emocji strachu i radości, natomiast mężczyźni złości (Kelly, Hutson-Comeaux, 2000). Istnieją również pewne stereotypowe założenia dotyczące reagowania emocjonalnego w specyficznych sytuacjach. Otóż oczekuje się, że kobiety, w porównaniu do mężczyzn, będą przejawiały więcej pozytywnych emocji w reakcji na cudzy sukces, natomiast mężczyźni zareagują bardziej pozytywnie niż kobiety na sukces własny (Kelly, Hutson-Comeaux, 2000). Nadmierne reagowanie na radosne i smutne wydarzenia interpersonalne jest charakterystyczne dla kobiet, jeśli chodzi o mężczyzn, zakłada się, że będą oni prezentowali bardzo silne reakcje na przykre i radosne sytuacje, w kontekście własnych osiągnięć. Nadmierne reagowanie złością jest charakterystyczną cechą mężczyzn, niezależnie od kontekstu sytuacyjnego (Kelly, Hutson-Comeaux, 2000). Stereotypy związane z płcią modyfikują także charakterystyczne dla każdego społeczeństwa reguły okazywania emocji (Averill, 1999; Doliński, 2002). Reguły te określają jak i kiedy określone emocje powinny lub nie powinny zostać wyrażone. Jeśli ekspresja pewnej emocji zbyt odchyła się od ilościowych i jakościowych standardów obowiązujących w pewnej kulturze, jednostka może oczekiwać społecznych sankcji (Kelly, Hutson-Comeaux, 2000). Zgodnie z koncepcją C.E. Izarda napięcie mięśni twarzy, które zaangażowane są w mimiczny aspekt ekspresji pewnej emocji, a także przyjęcie pewnej charakterystycznej dla danej emocji postawy ciała, są wystarczające do wygenerowania owej emocji (Izard, 1989), można więc przypuszczać, że jeśli kobiety rzeczywiście odpowiadają na społeczne oczekiwania odnoszące się do ich emocjonalnej ekspresji, to również będą częściej doświadczać określonych emocji i związanych z nimi reakcji psychosomatycznych.

DEFINICJA I PODZIAŁ PSYCHOSOMATYCZNYCH REAKCJI NA STRES

Na potrzeby prowadzonych badań przyjęto założenie, że z psychosomatycznymi reakcjami na stres mamy do czynienia wtedy, gdy fizjologiczne reakcje charakterystyczne dla każdej mobilizacji stresowej, utrzymują się na tyle długo i są na tyle silne, że wywołują szereg ogólnych, lub ograniczonych do jednego układu objawów somatycznych, powodujących nieraz znaczne pogorszenie samopoczucia. Bezpośrednią przyczyną powstawania psychosomatycznych reakcji na stres, a w konsekwencji, w pewnych okolicznościach, również zaburzeń psychosomatycznych, jest wzmożenie i podtrzymanie czynności wydzielniczej nadnerczy. Wydzielana adrenalina, działając na receptor presynaptyczny β -2, zwiększa wydzielanie noradrenaliny, co przyczynia się do podtrzymania pobudzenia. Dzięki opisanemu mechanizmowi, w którym zasadniczą rolę odgrywa oś przysadkowo – podwzgórzowo – nadnerczowa, oraz hormony: adrenokortykotropowy, uwalniający kortykotropinę, adrenalina i noradrenalina, zmiany fizjologiczne charakterystyczne dla krótkotrwałej mobilizacji stresowej utrzymują się, powodując najpierw ilościowe, a z czasem także jakościowe zmiany w funkcjonowaniu danego układu, czego rezultatem jest szereg objawów, czyli reakcji psychosomatycznych. O tym, jak długo utrzymuje się pobudzenie fizjologiczne i jakie jest silne, decydują cechy sytuacji oraz cechy jednostki, z których najważniejszą jest indywidualna umiejętność radzenia sobie z sytuacją trudną oraz z własnymi reakcjami na nią.

Na potrzeby prowadzonych badań, oraz w celu skonstruowania adekwatnego narzędzia badawczego, w oparciu o ujęcia prezentowane w literaturze oraz wykorzystane przy konstruowaniu podobnych narzędzi badawczych, zaproponowano własny podział reakcji psychosomatycznych. Pierwszym etapem dokonania owej klasyfikacji było przeanalizowanie poszczególnych opisywanych w literaturze fizjologicznych reakcji na stres (Bachen et al., 1992; Brosschot, 1992; Kiecolt-Glasser, Cacioppo, 1992; Reykowski, 1966; Sosnowski, 2002; Terelak, 2002). Kolejnym etapem dokonania podziału doświadczanych w sytuacji stresu reakcji psychosomatycznych było określenie, na poziomie których układów organizmu utrzymują się zmiany wywołane długotrwałą mobilizacją stresową. W trzeciej,

ostatniej fazie klasyfikowania związanych ze stresem reakcji psychosomatycznych, wyszczególniono objawy związane ze zmianami na poziomie poszczególnych układów. Należy zaznaczyć, że niektóre objawy mogą być wynikiem zaburzenia równowagi w obrębie więcej niż jednego układu.

- Układ oddechowy (*brak tchu, duszności, omdlenia*)
- Układ krwionośny (*zaburzenia akcji serca, zawroty głowy, uczucie gorąca*)
- Układ pokarmowy (*nudności, biegunki lub zaparcia, bóle brzucha, wymioty, brak lub wzmożenie apetytu*)
- Układ moczowo-płciowy (*częste oddawanie moczu, przejściowe zaburzenia seksualne*)
- Ośrodkowy układ nerwowy (*bóle głowy, problemy z zasypianiem, zaburzenia snu - bezsenność lub nadmierna senność, apatia, ospałość, ciągłe zmęczenie, brak ochoty na seks*)
- Obwodowy układ nerwowy (*dreszcze, drżenie rąk, napięcie mięśni*)
- Autonomiczny układ nerwowy (*odczucie zimna, gorąca, nadmierne pocenie się, potliwość dłoni, suchość w ustach*)
- Układ odpornościowy (*zmniejszenie liczebności limfocytów T i B, komórek NK, oraz zmniejszenie wydzielania IgA, czego rezultatem jest większa zapadalność na infekcje wirusowe i bakteryjne*)

W prowadzonych badaniach przyjęto dwie hipotezy badawcze. Po pierwsze założono, że istnieje związek pomiędzy natężeniem reakcji psychosomatycznych u osób znajdujących się pod wpływem stresu egzaminacyjnego, a płcią. Po drugie przyjęto założenie o istnieniu związku pomiędzy rodzajem reakcji psychosomatycznych doświadczanych przez osoby będące pod wpływem stresu egzaminacyjnego, a płcią.

METODA BADAWCZA

Próba

Badania prowadzono wśród uczniów klas maturalnych dwóch poznańskich liceów ogólnokształcących – LO nr 1 i LO nr 2 oraz wśród studentów trzeciego roku gospodarki przestrzennej (Wydział Geografii i Geologii UAM), pedagogiki (Wydział Studiów Edukacyjnych UAM) oraz informatyki (Wydział Informatyki i Zarządzania

Politechniki Poznańskiej). W prowadzonych badaniach udział wzięło 346 osób, jednak ze względu na błędne lub niekompletne wypełnienie kwestionariuszy lub obecność u kilku osób przewlekłych schorzeń mogących wywrzeć wpływ na wyniki, dane uzyskane od 46 badanych nie zostały wykorzystane do analizy statystycznej. Charakterystyki osób badanych przedstawiono w poniższej tabeli:

Tabela 1. Wiek osób w badanej grupie

PŁEĆ	LICZEBNOŚĆ	ROZRZUT	ŚREDNIA	ODCHYLENIE STANDARDOWE
Kobiety	150	18 – 30	20,17	1,07
Mężczyźni	150	17 – 27	20,96	0,9

Narzędzia badawcze

W prowadzonych badaniach wykorzystano cztery narzędzia badawcze mające formę kwestionariuszową. Jedno z narzędzi to polska adaptacja kwestionariusza autorstwa badaczy amerykańskich, zaś pozostałe trzy narzędzia zostały skonstruowane przez autorkę na potrzeby prowadzonych badań.

Pierwsze narzędzie badawcze to skonstruowana przez autorkę ankieta zawierająca pytania dotyczące płci, wieku, aktualnych i przebytych przewlekłych schorzeń somatycznych i psychicznych, przyjmowanych leków oraz trybu życia.

Narzędzie drugie to Inwentarz Reakcji Psychosomatycznych, skonstruowany przez autorkę w oparciu o Hopkins Symptoms Checklist – HSCL, The Pennebaker Inventory of Limbic Longquidness – PILL, oraz Physical Symptoms Checklist. Kwestionariusz składa się z 30 twierdzeń, a ilość twierdzeń opisujących objawy dotyczące poszczególnych układów waha się od 1 – 7. Zadaniem osoby badanej jest określenie częstości doświadczania opisanych w kolejnych twierdzeniach objawów, które obserwuje u siebie w sytuacjach stresujących. Swoją odpowiedź umieszcza na pięciostopniowej skali szacunkowej.

Kolejne wykorzystane w badaniu narzędzie to skonstruowany przez autorkę Kwestionariuszu Strategii Samokontroli Emocjonalnej. Kwestionariusz ten zawiera 30

ponumerowanych twierdzeń opisujących zachowania uznane na podstawie wyników badań pilotażowych, za charakterystyczne dla poszczególnych strategii samokontroli emocjonalnej. Osoba badana proszona jest o zdecydowanie, do jakiego stopnia poszczególne twierdzenia charakteryzują jej zachowania i działania w sytuacjach trudnych i stresujących. Odpowiedzi udzielane są na pięciostopniowej skali szacunkowej.

Ostatnie narzędzie badawcze to polska adaptacja Kwestionariusza *State – Trait Anxiety Inventory (STAI)* C.D. Spielberger'a, R.L. Gorusch'a i R.E. Lushene'a. Autorami polskiej adaptacji kwestionariusza są C.D. Spielberger, J. Strelau, M. Tysarczyk i K. Wrześniewski. Inwentarz ma formę kwestionariusza składającego się z dwóch skal, z których każda zawiera 20 twierdzeń dotyczących stanu i samopoczucia osoby. Jako, że w badaniu za zmienną istotną uznano poziom lęku przedegzaminacyjnego, pod uwagę brano tylko rezultaty uzyskane w badaniu skalą X-1, służącą do badania lęku - stanu. Zmodyfikowano również poprzedzającą tę skalę instrukcję tak, by badani udzielali odpowiedzi w odniesieniu swojego stanu w związku z oczekiwanym egzaminem.

Organizacja badania

Badanie przeprowadzono w dwóch fazach. W fazie pierwszej przebadane zostały osoby mające za sobą wcześniejsze doświadczenia egzaminacyjne (studenci). Badanie przeprowadzono w trakcie zimowej sesji egzaminacyjnej, gdy osoby badane miały za sobą przynajmniej jeden egzamin. W fazie drugiej badano osoby nie mające żadnych doświadczeń egzaminacyjnych. Tą część badania przeprowadzono 1 – 5 dni po zakończeniu próbnych egzaminów maturalnych, przy czym osoby udzielały odpowiedzi w odniesieniu do ostatniego poważnego egzaminu, jaki zdawały, (czyli próbnego egzaminu maturalnego).

Przebieg badania był w obu grupach jednakowy. Na początku zapewniono osoby badane o pełnej anonimowości prowadzonych badań oraz zapowiedziano, że po wypełnieniu kwestionariuszy objaśniony zostanie cel badania. Następnie rozdano badanym ponumerowane koperty zawierające zestawy kwestionariuszy oraz poproszono o wpisanie numeru umieszczonego na kopercie na każdym arkuszu odpowiedzi.

Najpierw osoby badane uzupełniały ankietę zawierającą pytania dotyczące aktualnych i przebytych schorzeń, przyjmowanych leków oraz trybu życia. Dalej proszono badanych o wypełnienie Kwestionariusza Strategii Samokontroli Emocjonalnej. Następnie badani ustosunkowywali się do twierdzeń zawartych w Inwentarzu Stanu i Cechy Lęku (ISL – STAI). Jako ostatni osoby badane wypełniały Inwentarz Reakcji Psychosomatycznych.

WYNIKI

Celem prowadzonych badań było stwierdzenie, czy istnieje związek pomiędzy natężeniem oraz rodzajem reakcji psychosomatycznych doświadczanych w warunkach stresu egzaminacyjnego, a płcią. Hipotezę o istnieniu takich związków oparto na przesłankach pochodzących z prowadzonych wcześniej badań, których wyniki omówiono we wprowadzeniu (Caudell, Gallucci, 1995; Kelly, Hutson-Comeaux, 2000; Kirsbaum, Wurst, Hellhammer, 1992; Larsen, 2000; Lee, Larson, 1986; Lok, Bishop, 1999; Tice, Bratslavsky, 2000).

Płeć, a natężenie reakcji psychosomatycznych doświadczanych w warunkach stresu egzaminacyjnego

Zajmijmy się najpierw związkiem pomiędzy natężeniem reakcji psychosomatycznych w warunkach stresu egzaminacyjnego, a płcią. O natężeniu reakcji psychosomatycznych orzekano na podstawie całkowitego wyniku uzyskanego przez osoby w badaniu Inwentarzem Reakcji Psychosomatycznych, informacji o płci osoby badane udzielały w ankiecie, którą uzupełniały przed wypełnieniem kolejnych kwestionariuszy. Wyniki uzyskane przez osoby badane zostały przedstawione poniżej:

Tabela 2. Natężenie reakcji psychosomatycznych w grupie kobiet i mężczyzn

<i>Natężenie reakcji psychosomatycznych w grupie kobiet i mężczyzn</i>				
PŁEĆ	LICZEBNOŚĆ	ROZRZUT	ŚREDNIA	ODCHYLENIE STANDARDOWE
Kobiety	150	5 – 100	42,31	17,41
Mężczyźni	150	5 - 67	31,12	13,34

Przedstawione dane pozwalają stwierdzić, że średnie natężenie reakcji psychosomatycznych doświadczanych w warunkach stresu egzaminacyjnego jest wyższe w grupie kobiet niż mężczyzn. Aby zweryfikować postawioną hipotezę i sprawdzić czy otrzymane różnice są istotne statystycznie przeprowadzono analizę danych wykorzystując test t dla danych niezależnych. Otrzymany wynik okazał się istotnie statystycznie ($t=6,24$; $df=298$; $p=0,000$), co oznacza, że istnieje silny związek pomiędzy natężeniem reakcji psychosomatycznych u osób znajdujących się pod wpływem stresu egzaminacyjnego, a płcią. Natężenie owych reakcji jest znacząco wyższe w grupie kobiet.

Możliwe przyczyny związanych z płcią różnic w zakresie natężenie psychosomatycznych reakcji na stres egzaminacyjny

Można przypuszczać, że podłożem zaobserwowanych różnic są zarówno procesy fizjologiczne, jak i psychologiczne. Po pierwsze, jak wspomniano wcześniej, w licznych badaniach dowiedziono, że kobiety i mężczyźni różnią się w zakresie hormonalnych reakcji na stres (Caudell, Gallucci, 1995; Kirshbaum, Wurst, Hellhammer, 1992), zaś reakcje te są podstawowym czynnikiem zaangażowanym w powstawanie objawów psychosomatycznych. Przypuszcza się, że podłożem owych różnic są nie odmienne u obu płci predyspozycje do określonego fizjologicznego sposobu reagowania, ale raczej pewne charakterystyczne wzorce przetwarzania i interpretowania bodźców środowiskowych i emocjonalnych. Być może kobiety traktują sytuacje egzaminacyjne bardziej poważnie, przywiązują większą wagę do uzyskanych rezultatów i bardziej koncentrują się na potencjalnych konsekwencjach nie zdania, czy uzyskania słabej oceny. Jeśli rzeczywiście tak jest, to można przypuszczać, że w sytuacjach egzaminacyjnych są one bardziej zestresowane, a poziom leku przedegzaminacyjnego jest u nich wyższy. Aby zweryfikować to założenie przeprowadzono dodatkową analizę – porównano poziom lęku przedegzaminacyjnego w grupie kobiet i mężczyzn wykorzystując test t dla danych niezależnych. Uzyskane wyniki przedstawiono poniżej:

Tabela 3. Płeć, a poziom lęku przedegzaminacyjnego

<i>Płeć, a poziom lęku przedegzaminacyjnego</i>			
PŁEĆ	N	ŚREDNIA	ODCHYLENIE STANDARDOWE
Kobiety	150	51,52	10,47
Mężczyźni	150	48,68	10,77

Jak widać powyżej, średnie natężenie lęku przedegzaminacyjnego jest wyższe w grupie kobiet, niż wśród mężczyzn. Wynik analizy danych testem t dla grup niezależnych potwierdził, że zaobserwowane różnice są istotne statystycznie ($t=3,05$; $df=298$; $p=0,022$). Podsumowując można stwierdzić, że kobiety odczuwają silniejszy lęk przedegzaminacyjny niż mężczyźni, i może to stanowić jedną z możliwych przyczyn większego natężenia reakcji psychosomatycznych wśród kobiet będących pod wpływem stresu egzaminacyjnego, w porównaniu do mężczyzn znajdujących się w sytuacji trudnej posiadającej identyczne cechy.

Można również sądzić, że przyczyną tego, że kobiety w sytuacji stresu egzaminacyjnego doświadczają reakcji psychosomatycznych o większym natężeniu jest rodzaj wykorzystywanych przez nie strategii samokontroli emocjonalnej. W wielu badaniach dowiedziono, że w sytuacjach stresowych (również egzaminacyjnych) kobiety uruchamiają inne strategie samokontroli emocjonalnej niż mężczyźni (Lee, Larson, 1986; Lok, Bishop, 1999; Tice, Bratslavsky, 2000). Być może więc kobiety korzystają ze strategii, które wiążą się z większym natężeniem objawów psychosomatycznych, mężczyźni natomiast częściej wykorzystują te, które związane są z występowaniem słabszych reakcji. Zanim jednak przejdziemy do przedstawienia wyników analiz statystycznych, należy zdefiniować strategie samokontroli emocjonalnej oraz przedstawić ich przyjęty na potrzeby prowadzonych badań podział.

Samokontrolę emocjonalną definiuje się jako względnie stałą dyspozycję osobowościową, określającą częstość i natężenie przeżywanych emocji, myśli i zachowań z nimi związanych, które są zgodne z normami społecznymi i standardami akceptowanymi przez jednostkę (Doliński, 2002). Czynności samokontroli to zachowania zgodne ze wspomnianymi standardami i normami. Procesy samokontroli

natomiast, to działania podmiotu, których celem jest osiągnięcie zbieżności pomiędzy odczuciami, myślami i reakcjami emocjonalnymi, a standardami wewnętrznymi lub normami społecznymi.

Na potrzeby prowadzonych badań oraz celem skonstruowania narzędzia badawczego, zaproponowano własny podział strategii samokontroli emocjonalnej. W literaturze funkcjonuje kilka podziałów strategii samokontroli emocjonalnej (Bryant, 1989; Forgas, 2000; Gross, 1998, 2000; Kofta, 1979). Każde z tych ujęć akcentuje inne elementy opisywanych zjawisk, jednak wszyscy autorzy zgadzają się, że generalnie pewne strategie samokontroli emocjonalnej okazują się być skuteczniejsze niż inne. Skuteczność rozpatrują przez pryzmat efektywności redukcji negatywnych odczuć, pobudzenia fizjologicznego, a także wpływu stosowanych strategii na natężenie stresu, przebieg procesów poznawczych oraz jakość relacji społecznych. Zgodnie z propozycją J. Grossa dokonano podstawowego podziału na strategie samokontroli emocjonalnej stosowane we wczesnym i w późnym etapie procesu emocjonalnego (Gross, 1998, 2000). Autor przyjmuje założenie, że strategie stosowane we wczesnych etapach procesu emocjonalnego, zazwyczaj wiążą się z lepszym przystosowaniem do sytuacji trudnej. Po dokonaniu ogólnego podziału na strategie samokontroli emocjonalnej stosowane we wczesnych i późnych etapach procesu emocjonalnego, kolejnym etapem było przyporządkowanie typów strategii samokontroli emocjonalnej opisywanych w literaturze (Gross, 2000; Kofta, 1979; Tice, Bratslavsky, 2000) do jednej z wyróżnionych kategorii.

Do strategii stosowanych we wczesnym etapie procesu emocjonalnego zaliczono:

- Strategię typu wtórna ocena bodźca emotogennego
- Strategię typu uspokajające autowerbalizacje
- Strategię typu aktywne unikanie bodźców wywołujących negatywne emocje
- Strategię typu aktywne radzenie sobie z problemem.
- Strategię typu zajmowanie się czymś innym
- Strategię typu przekładanie działań

Do strategii stosowanych w późnym etapie procesu emocjonalnego zaliczono:

- Strategię typu tłumienie behawioralnych i fizjologicznych reakcji emocjonalnych

- Strategię typu gwałtowne rozładowanie negatywnych emocji w celu redukcji pobudzenia

Dodatkowo wyróżniono dwie strategie samokontroli emocjonalnej, które mogą być stosowane na dowolnym etapie procesu emocjonalnego. Są to:

- Strategia typu wykorzystywanie wsparcia społecznego
- Strategia typu tłumienie emotogennych werbalizacji.

Aby zweryfikować to dodatkowe założenie o związanym z płcią wyborze strategii samokontroli emocjonalnej stosowanych w warunkach stresu egzaminacyjnego, przeprowadzono analizę statystyczną testem χ^2 , porównując częstość wykorzystywania poszczególnych strategii samokontroli emocjonalnej w grupie kobiet i mężczyzn. Uzyskano następujące wyniki:

Tabela 4. Wyniki analizy testem χ^2

<i>Płeć, a korzystanie ze strategii samokontroli emocjonalnej określonego typu</i>			
<i>Typ strategii samokontroli emocjonalnej:</i>	chi²	df	p
WTÓRNA OCENA	0,00	1	1,000
USPOKAJAJĄCE AUTOWERBALIZACJE	9,62	1	0,001
AKTYWNE UNIKANIE	0,35	1	0,552
AKTYWNE RADZENIE SOBIE	3,73	1	0,053
ZAJMOWANIE SIĘ CZYMŚ INNYM	1,23	1	0,266
PRZEKŁADANIE DZIAŁAŃ	1,58	1	0,207
TŁUMIENIE REAKCJI EMOCJONALNYCH	1,36	1	0,242
GWAŁTOWNE ROZŁADOWANIE	13,90	1	0,000
WYKORZYSTYWANIE WSPARCIA SPOŁECZNEGO	7,25	1	0,007
TŁUMIENIE EMOTOGENNYCH WERBALIZACJI	1,95	1	0,161

Wyniki analiz statystycznych pozwoliły stwierdzić, że kobiety i mężczyźni różnią się pod względem częstości wykorzystywania czterech strategii samokontroli emocjonalnej: strategii typu uspokajające autowerbalizacje, aktywne radzenie sobie z problemem, gwałtowne rozładowanie negatywnych emocji w celu redukcji pobudzenia oraz wykorzystywanie wsparcia społecznego. Częstość wykorzystywania

powyższych strategii w grupie kobiet i mężczyzn została przedstawiona w poniższej tabeli:

Tabela 5. Częstość stosowania wybranych strategii samokontroli emocjonalnej w grupie kobiet i mężczyzn

<i>Częstość stosowania wybranych strategii samokontroli emocjonalnej w grupie kobiet i mężczyzn</i>							
<i>Płeć</i>		Kobiety		Mężczyźni		Razem	
<i>Strategia samokontroli :</i>		N	%	N	%	N	%
USPOKAJAJĄCE	niestosuje	90	60%	115	76,67%	205	68,33%
AUTOWERBALIZACJE	stosuje	60	40%	35	23,33%	95	31,67%
AKTYWNE RADZENIE	niestosuje	89	59,33%	105	70%	194	64,67%
SOBIE	stosuje	61	40,67%	45	30%	106	35,33%
GWAŁTOWNE	niestosuje	69	46%	101	67,33%	170	56,67%
ROZŁADOWANIE	stosuje	81	54%	49	32,67%	130	43,33%
WYKORZYSTYWANIE	niestosuje	51	34%	74	49,33%	125	41,67%
WSPARCIA	stosuje	99	66%	76	50,67%	175	58,33%
SPOŁECZNEGO							

W prowadzonych badaniach nie stwierdzono istnienia ogólnego związku pomiędzy natężeniem reakcji psychosomatycznych w sytuacji stresu egzaminacyjnego, a stosowaniem strategii samokontroli emocjonalnej typu uspokajające autowerbalizacje. Jeśli chodzi o trzy pozostałe strategie tj. aktywne radzenie sobie z problemem, wykorzystywanie wsparcia społecznego oraz gwałtowne rozładowanie negatywnych emocji w celu redukcji pobudzenia, to wyniki przeprowadzonych analiz statystycznych pokazały, że ich stosowanie wiąże się z większym natężeniem reakcji psychosomatycznych w warunkach stresu egzaminacyjnego. Powyższa tabela pokazuje, że kobiety rzeczywiście stosują te strategie częściej niż mężczyźni, a różnice w częstości ich stosowania pozostają na poziomie istotności statystycznej. Być może jest to jedna z przyczyn tego, że natężenie reakcji psychosomatycznych w warunkach stresu egzaminacyjnego jest większe w grupie kobiet, w porównaniu do mężczyzn.

Warto dodać, że dość zaskakujące jest to, że kobiety o wiele częściej niż mężczyźni stosują strategię samokontroli emocjonalnej typu gwałtowne rozładowanie

negatywnych emocji w celu redukcji pobudzenia. W wielu badaniach wykazano, że strategia ta częściej stosowana jest przez mężczyzn (Larsen, 2000; Lee, Larson, 1986; Lok, Bishop, 1999; Tice, Bratslavsky, 2000). Wiąże się to w dużej mierze z funkcjonującymi stereotypami dotyczącymi reakcji emocjonalnych kobiet i mężczyzn. Zakłada się, że mężczyźni częściej doświadczają takich emocji jak gniew, czy złość, a także daje się im większe przyzwolenie na gwałtowną ekspresję owych emocji (Kelly, Hutson-Comeaux, 2000). Tymczasem wyniki prowadzonych badań pokazują, że mężczyźni raczej starają się panować nad negatywnymi emocjami, natomiast kobiety częściej rozładowują je w gwałtowny sposób.

Płeć, a rodzaj reakcji psychosomatycznych doświadczanych w warunkach stresu egzaminacyjnego

Kolejnym celem prowadzonych badań było zbadanie zależności pomiędzy rodzajem reakcji psychosomatycznych u osób znajdujących się pod wpływem stresu egzaminacyjnego, a płcią. O rodzaju reakcji psychosomatycznych doświadczanych w sytuacji stresu egzaminacyjnego wnioskowano na podstawie odpowiedzi udzielonych przez osoby badane w Inwentarzu Reakcji Psychosomatycznych. Do analizy statystycznej danych wykorzystano test χ^2 . Wyniki przedstawiono w poniższej tabeli:

Tabela 6. Wyniki analizy testem χ^2

<i>Rodzaje reakcji psychosomatycznych w warunkach stresu egzaminacyjnego, a płeć</i>			
<i>Reakcje psychosomatyczne:</i>	chi²	df	p
UKŁAD ODDECHOWY	8,49	1	0,00
UKŁAD KRWIONOŚNY	8,62	1	0,00
UKŁAD POKARMOWY	17,29	1	0,00
UKŁAD MOCZOWO – PŁCIOWY	6,12	1	0,01
OŚRODKOWY UKŁAD NERWOWY	4,41	1	0,03
OBWODOWY UKŁAD NERWOWY	27,04	1	0,00
AUTONOMICZNY UKŁAD NERWOWY	22,46	1	0,00
UKŁAD ODPORNOŚCIOWY	6,87	1	0,00

Istnieje istotny statystycznie związek pomiędzy wszystkimi wyróżnionymi w prowadzonych badaniach rodzajami psychosomatycznych reakcji doświadczanych w sytuacji stresu egzaminacyjnego, a płcią. Można, więc stwierdzić, że kobiety i mężczyźni różnią się pod względem rodzaju reakcji psychosomatycznych, których doświadczają w warunkach stresu egzaminacyjnego. Częstość doświadczania poszczególnych rodzajów reakcji psychosomatycznych w grupie kobiet i mężczyzn przedstawiono w poniższej tabeli:

Tabela 7. Częstość występowania określonych rodzajów reakcji psychosomatycznych w grupie kobiet i mężczyzn

<i>Częstość doświadczania poszczególnych rodzajów reakcji psychosomatycznych w grupie kobiet i mężczyzn</i>							
<i>Płeć:</i>		KOBIETY		MĘŻCZYŹNI		RAZEM	
<i>Reakcje psychosomatyczne:</i>		N	%	N	%	N	%
UKŁAD ODDECHOWY	brak	125	46,99%	141	53,03%	266	88,67%
	obecne	25	73,53%	9	26,47%	34	11,33%
UKŁAD KRWIONOŚNY	brak	119	46,48%	137	53,52%	256	85,33%
	obecne	31	70,45%	13	29,55%	44	14,67%
UKŁAD POKARMOWY	brak	124	45,93%	146	54,07%	270	90%
	obecne	26	86,67%	4	13,33%	30	10%
UKŁAD MOCZOWO PŁCIOWY	brak	144	48,98%	150	51,02%	294	98%
	obecne	6	100%	0	0%	6	2%
OŚRODKOWY UKŁAD NERWOWY	brak	77	44,77%	95	55,23%	172	57,33%
	obecne	73	57,03%	55	42,97%	128	57,33%
OBWODOWY UKŁAD NERWOWY	brak	93	41,33%	132	58,67%	225	75%
	obecne	57	76%	18	24%	75	25%
AUTONOMICZNY UKŁAD NERWOWY	brak	58	36,94%	99	63,06%	157	52,33%
	obecne	92	64,34%	51	35,66%	143	47,67%
UKŁAD ODPORNOŚCIOWY	brak	130	47,62%	143	52,38%	273	91%
	obecne	20	74,07%	7	25,93%	9	27%

Jak widać powyżej, kobiety w sytuacji stresu egzaminacyjnego, znacząco częściej doświadczają wszystkich wyróżnionych w prowadzonych badaniach reakcji psychosomatycznych. Rezultat ten nie jest zaskakujący, zważywszy na fakt, że wyniki wcześniej przeprowadzonych analiz wykazały, że natężenie reakcji psychosomatycznych w grupie kobiet jest znacznie wyższe niż w grupie mężczyzn (odpowiednio: $s = 43,31$ i $s = 31,12$). Wśród wszystkich osób badanych doświadczających w warunkach stresu egzaminacyjnego reakcji psychosomatycznych ze strony układu oddechowego 73,53% to kobiety, natomiast 26,47% to mężczyźni. Jeśli chodzi o osoby, które obserwują u siebie reakcje psychosomatyczne na poziomie układu krwionośnego, to tylko 29,55% tej grupy stanowią mężczyźni, reszta, 70,45%, to kobiety. W grupie osób, które pod wpływem stresu egzaminacyjnego doświadczają reakcji psychosomatycznych ze strony układu pokarmowego aż 86,67% to kobiety, pozostałe 13,33% to osoby płci męskiej. Jeśli chodzi o objawy ze strony układu moczowo – płciowego, to 100% osób, które deklarowały, że odczuwają je w sytuacji stresu egzaminacyjnego to kobiety. W przypadku objawów psychosomatycznych zawiadywanych przez ośrodkowy układ nerwowy różnice pomiędzy płciami są nieco mniejsze – 57,03% osób, które ich doświadczają to kobiety, 42,97% to mężczyźni. Jednak w przypadku reakcji ze strony obwodowego układu nerwowego różnice znowu są znaczne – aż 76% osób, które obserwują u siebie te dolegliwości to kobiety (mężczyźni to pozostałe 24%). 64,34% wszystkich osób badanych, które będąc pod wpływem stresu egzaminacyjnego obserwują u siebie reakcje psychosomatyczne związane z pobudzeniem autonomicznego układu nerwowego to kobiety, mężczyźni stanowią 35,66% tej grupy. Jeśli chodzi o dolegliwości związane z osłabieniem funkcjonowania układu odpornościowego, to 74,07% grupy osób ich doświadczających to kobiety, pozostałe 25,93% stanowią mężczyźni.

DYSKUSJA WYNIKÓW

Co sprawia, że kobiety w warunkach stresu egzaminacyjnego nie tylko doświadczają reakcji psychosomatycznych o znacznie większym natężeniu, ale również znacząco częściej obserwują u siebie wszystkie wyszczególnione w prowadzonych badaniach objawy? Jak wspomniano wcześniej, można

przypuszczać, że kobiety, w porównaniu do mężczyzn są bardziej reaktywne fizjologicznie, i dlatego też, mobilizacja stresowa wiąże się u nich z silniejszym pobudzeniem. Dowiedziono, że kobiety różnią się od mężczyzn w zakresie hormonalnych reakcji na stres (Caudell, Gallucci, 1995; Kirshbaum, Wurst, Hellhammer, 1992), a przyczyną obserwowanych różnic jest odmienne u obu płci poznawcze i emocjonalne przetwarzanie bodźców środowiskowych, które, poprzez nadawane im znaczenia, inicjują inne procesy fizjologiczne. Udało się wykazać, że kobiety cechuje znacznie większa skłonność do ruminacji, wielokrotnego analizowania swoich problemów i rozpamiętywania swoich niepowodzeń, stąd też częstsze są u nich zaburzenia depresyjne i psychosomatyczne (Ingram et al., 1988). Można, więc sądzić, że w sytuacjach trudnych kobiety stosują takie strategie radzenia sobie ze stresem, które, ze względu na fakt, że utrudniają zredukowanie pobudzenia emocjonalnego, wiążą się również z większym obciążeniem fizjologicznym. Częściowym potwierdzeniem owego przypuszczenia są wyniki uzyskane w prowadzonych badaniach. Otóż stwierdzono, że kobiety, znacząco częściej niż mężczyźni wykorzystują te strategie samokontroli emocjonalnej, które wiążą się z większym natężeniem reakcji psychosomatycznych w sytuacji stresu egzaminacyjnego. Strategie te to: aktywne radzenie sobie z problemem, wykorzystywanie wsparcia społecznego oraz gwałtowne rozładowanie negatywnych emocji w celu redukcji pobudzenia.

Natężenie reakcji psychosomatycznych zależy od wielu czynników zarówno podmiotowych, jak i sytuacyjnych, m.in.: rodzaju sytuacji stresowej, jej kontrolowalności [10], nowości, związku z dążeniami i celami podmiotu (Lazarus, 1986), czy umiejętności radzenia sobie ze stresem, a szczególnie z jego fizjologicznymi korelatami. Wszystkie te czynniki w sposób pośredni decydują o nasileniu stresu (Lazarus, 1986), można, więc przyjąć założenie, że im większe jest natężenie stresu (zarówno w subiektywnym odczuciu podmiotu, jak i oceniane na podstawie zobiektywizowanych narzędzi psychometrycznych), tym większe będzie natężenie psychosomatycznych reakcji nań (Kiecolt-Glasser, Glasser, 1991; Reykowski, 1976; 1966; Terelak, 2002). W prowadzonych badaniach udało się dowieść, że poziom lęku przedegzaminacyjnego jest znacząco wyższy w grupie kobiet, co może stanowić jedną z przyczyn większego nasilenia reakcji

psychosomatycznych w tej grupie. Z kolei rodzaj reakcji psychosomatycznych doświadczanych pod wpływem stresu, zależy przede wszystkim od indywidualnych charakterystyk podmiotu, związanych głównie ze sposobem fizjologicznego reagowania, tj. koncentracją na własnych reakcjach somatycznych czy wrażliwością na pewną klasę objawów (Sosnowski, 2002). Można, więc sądzić, że kobiety, w porównaniu do mężczyzn, są bardziej skoncentrowane na własnych reakcjach fizjologicznych, a co za tym idzie, są w stanie zauważyć objawy o niewielkim nasileniu i nadać im określone znaczenie. Hipoteza ta jest zgodna z potocznymi obserwacjami, jednak jej potwierdzenie wymaga dostarczenia odpowiednich dowodów empirycznych.

PIŚMIENNICTWO

Averill J.R. (1999). Nieodpowiednie i odpowiednie emocje. W: P. Ekman, R.J. Davidson (red.) *Natura emocji – podstawowe zagadnienia*, wyd. 1. (227-231). Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne

Bachen E.A., Manuck S.B., Marshland A.L., Cohen S., Malkoff S.B., Muldoon M.F., Rabin B.S. (1992). Lymphocyte subset and cellular immune responses to a brief experimental stressor. *Psychosomatic Medicine* nr 54 , (673 – 679).

Brosschot J.F., Benschop R.J., Godaert G.L.R., De Smet M.B.M., Olf M., Heijnen C.J., Ballieux R.E. (1992). Effects of experimental psychological stress on distribution and function of peripheral blood cells. *Psychosomatic Medicine* nr 54, (394 – 406).

Bryant F.B. (1989). A four – factor model of perceived control: avoiding, coping, obtaining and savoring. *Journal of Personality* nr 57(4), (773 – 797)

Caudell K.A., Gallucci B.B. (1995). Neuroendocrine and immunological responses of women to stress. *Western Journal of Nursing Research* nr 17, (672 – 692).

Doliński D. (2002). Mechanizmy wzbudzania emocji. W: J. Strelau (red). *Psychologia. Podręcznik akademicki*. Tom II, wyd. 1. (319 – 351) Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne

Forgas J.P. (2000). Managing moods: toward a dual – process theory of spontaneous mood regulation. *Psychological Inquiry* nr 11 (3), (172 – 177).

Gross J.J. (1998). Antecedent – and response – focused emotion regulation: Divergent consequences for experience, expression and physiology. *Journal of Personality and Social Psychology* nr 74, (224 – 237).

Gross J.J. (2000) Emotion regulation in adulthood: timing is everything. *Current Directions in Psychological Science* nr 10, (214 – 219).

Ingram R.E., Cruet D., Johnson B.R., Wisnicki K.S. (1998). Self – focused attention, gender, gender role and vulnerability to negative affect. *Journal of Personal and Social Psychology* nr 55 (6), (967 – 978)

Izard C.E. (1989). The structure and functions of emotions: implications for cognition, motivation and personality. W: I.S. Cohen, (red.) *The G. Stanley Hall Lecture Series*. Vol. 9. (39-73). Washington DC: American Psychological Association

Kelly J.R., Hutson – Comeaux S.L. (2000). The appropriateness of emotional expression in women and men: the double – bind of emotion. *Journal of Social Behaviour and Personality* nr 15 (4), (11 – 47).

Kiecolt – Glaser J.K., Glaser R. (1991). Stress and immune function in humans. W: R. Ader, D.L. Felten, N. Cohen. (red.). *Psychoneuroimmunology*, wyd. 2. (849 – 869). New York: Academic Press.

Kiecolt – Glaser J.K., Cacioppo J.T., Malarkey W.B., Glaser R. (1992). Acute psychological stressors and short-term immune changes: what, why, for whom and to what extent? *Psychosomatic Medicine* nr 54, (680 – 685).

Kirshbaum C., Wust S., Hellhammer D. (1992). Consistent sex differences in cortisol responses to psychological stress. *Psychosomatic Medicine* nr 54, (648 – 657).

Kofta M. (1979). *Samokontrola a emocje*, wyd. 1. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe

Larsen R.J. (2000). Toward a science of mood regulation. *Psychological Inquiry* nr 11 (3), (129 – 141).

Lazarus R. (1986). Paradygmat stresu i radzenia sobie. *Nowiny Psychologiczne* nr 3, (3 – 39).

Lee M., Larson R. (1986). Effectiveness of coping in adolescence: the case of Korean examination stress. *International Journal of Behavioral Development* nr 19 (4), (851 – 869).

Lok Ch.F., Bishop G.D. (1999). Emotion control, stress and health. *Psychology & Health* nr 5 (14), (813 – 828).

Reykowski J. (1976). *Eksperymentalna psychologia emocji*, wyd. 1. Warszawa: Książka i Wiedza

Reykowski J. (1966). *Funkcjonowanie osobowości w warunkach stresu psychologicznego*, wyd. 1. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe

Sosnowski T. (2002). *Zadania umysłowe, a aktywność sercowo naczyniowa*. Sopot: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne

Terelak J.F. (2002). *Psychologia stresu*, wyd. 1. Bydgoszcz: Oficyna Wydawnicza Branta

Tice D.M., Bratslavsky E. (2000). Giving in to feel good: the place of emotion regulation in the context of general self – control. *Psychological Inquiry* nr 11 (3), (149 – 159).

Prezentowane badania zostały przeprowadzone w ramach pracy doktorskiej pt. „Reakcje psychosomatyczne osób stosujących różne strategie samokontroli emocjonalnej w warunkach stresu egzaminacyjnego”, napisanej pod kierunkiem Prof. dr hab. Lechosława Gapika, w Zakładzie Promocji Zdrowia i Psychoterapii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.