

## STRESZCZENIE

Nadciśnienie tętnicze jest chorobą cywilizacyjną, która dotyka około jednej trzeciej populacji. Większość przypadków stanowi pierwotne nadciśnienie tętnicze (ang. *primary hypertension*, HT), które ma złożoną etiologię. W badaniach wskazuje się na wiele czynników, które mogą mieć wpływ na wystąpienie i przebieg pierwotnego nadciśnienia tętniczego, zarówno biologicznych, środowiskowych, rodzinnych, związanych ze stylem życia, jak też psychologicznych np. trudności w regulacji emocji, nadmierne tłumienie emocji, zwłaszcza emocji złości, a także wskazuje się na rolę takich zmiennych jak: lęk, depresja, stres, czy aleksytymia.

Trzy badania własne opisane w niniejszej pracy miały na celu poszerzenie wiedzy na temat funkcjonowania emocjonalnego, w szczególności w zakresie regulacji emocjonalnej, jej różnic w stosunku do osób zdrowych oraz jej związków z funkcjonowaniem psychicznym oraz sercowo-naczyniowymi wskaźnikami fizjologicznymi (wysokość ciśnienia tętniczego oraz tętno serca) osób chorujących na pierwotne nadciśnienie tętnicze w porównaniu do osób nie zmagających się z tą chorobą (nHT). Sprawdzano także zależności pomiędzy tymi zmiennymi a wartościami ciśnienia tętniczego. Zebrane w badaniach dane pozwoliły na przeprowadzenie analiz dotyczących poszczególnych zmiennych psychologicznych zarówno na poziomie cechy (kwestionariusze psychologiczne), jak i stanu (dzienniczki codzienne).

W badaniu pierwszym skupiłam się na sprawdzeniu predykcyjnej roli trudności w regulacji emocji, szczególnie tłumienia emocji, ale także innych czynników psychologicznych jak poziom depresji, lęku i aleksytymii w przewidywaniu pierwotnego nadciśnienia tętniczego. W tym celu przeprowadziłam analizy na 39 osobach chorujących na pierwotne nadciśnienie tętnicze oraz 37 osobach bez nadciśnienia. Okazało się, że przynależność do grupy była istotnie przewidywana przez zmienne: tłumienie emocji, refleksyjność,

aleksytymię i społeczne obawy. Dla społecznych obaw i refleksyjności ta zależność była ujemna, a dla tłumienia emocji i aleksytymii dodatnia.

W badaniu drugim sprawdzałam, czy osoby z nadciśnieniem pierwotnym i zdrowe będą różniły się w codziennym regulowaniu emocji. W tym celu przeprowadziłam badanie podłużne (7 dni) z pomiarem kwestionariuszowym na początku badania, dobowym pomiarem ciśnienia tętniczego (ang. *Ambulatory Blood Pressure Monitoring, ABPM*) pierwszego dnia oraz siedmiodniowym pomiarem metodą codziennych dzienników (ang. *daily diaries*). Zebrane dane z uwagi na zagnieżdżoną strukturę (pomiary dzienne zagnieżdżone w osobach) przeanalizowałam za pomocą serii dwupoziomowych modeli. Analizy przeprowadziłam na 45 osobach (22 osoby HT; 23 osoby nHT).

Zgodnie z przewidywaniami, okazało się, że na poziomie dziennym osoby z nadciśnieniem pierwotnym prezentowały istotnie wyższy poziom kontroli i tłumienia złości w porównaniu z grupą bez nadciśnienia. Wartości skurczowego ciśnienia tętniczego istotnie przewidywały codzienną kontrolę złości, a zarówno skurczowe, jak i rozkurczowe ciśnienie tętnicze były dodatnio związane z codzienną kontrolą złości. Doświadczenie codziennego stresu było pozytywnie związane z tłumieniem emocji, wyrażaniem złości i negatywnym nastrojem, a negatywnie z pozytywnym nastrojem. Grupa (HT vs. bez HT) istotnie moderowała związki między codziennym stresem i wyrażaniem złości, a także między stresem i tłumieniem emocji. Relacje te były słabsze dla grupy z nadciśnieniem. W dniach z wyższym dziennym tłumieniem emocji uczestnicy doświadczali mniej pozytywnych i więcej negatywnych emocji. Podsumowując, badanie wykazało, że osoby HT mają tendencję do silniejszego tłumienia codziennych emocji oraz większą tendencję do kontrolowania złości na zewnątrz. Może to sugerować, że kontrola złości i tłumienie emocji są nawykowymi strategiami regulacji w nadciśnieniu pierwotnym. Co więcej, niższa reaktywność na

codzienny stres w zakresie tłumienia emocji i wyrażania złości u osób HT sugeruje, że osoby HT wykazują mniejszą elastyczność w regulacji emocji w porównaniu do osób zdrowych.

Podstawą do przeprowadzenia trzeciego badania o charakterze eksperymentalnym były analizy przeprowadzone w badaniu pierwszym wskazujące na zróżnicowanie osób HT i nHT pod względem poziomu aleksytymii (wysokie współwystępowanie aleksytymii i nadciśnienia tętniczego) oraz potrzeba opracowania metod, które by mogły poprawić zaburzoną regulację emocji i wzmożona reaktywność emocjonalną u osób cechujących się aleksytymią. Osoby wykazujące aleksytymię doświadczają trudności w regulacji emocji, a trudności te mogą być widoczne nie tylko na poziomie emocjonalnym, ale także somatycznym. Niektóre badania sugerują, że interwencje oddechowe mogą zrekompensować te deficyty. Głównym celem badania trzeciego było sprawdzenie, jak jednosesyjna interwencja oddechowa (oddychanie wolne vs. szybkie) może wpływać na reaktywność emocjonalną (walencję, pobudzenie i poczucie kontroli), ciśnienie tętnicze oraz tętno u osób z wysokimi i niskimi wynikami w skali aleksytymii.

Z części przesiewowej badania ( $n = 210$ ) wybrani na podstawie wyników na skali TAS-20 uczestnicy zostali zakwalifikowani do grupy z aleksytymią ( $TAS > 27$ ) lub bez aleksytymii ( $TAS < 30$ ). W analizach z części laboratoryjnej badania uwzględniono 27 osób z aleksytymią i 30 osób bez aleksytymii. Następnie obie grupy przeszły indukcję negatywnego nastroju, po której badani zostali losowo przydzieleni do jednego z warunków treningu oddechowego (szybki vs. powolny oddech). Podczas badania, po każdym etapie mierzono nastrój, tętno oraz ciśnienie tętnicze w obu grupach badanych.

Przeprowadzone analizy wykazały istotną interakcję między aleksytymią a interwencją oddechową w reaktywności emocjonalnej na poziomie samoopisowego pobudzenia (dymensja spokojny-pobudzony). Reaktywność emocjonalna jest tutaj rozumiana jako intensywność reakcji emocjonalnej na sytuację pod względem wielkości i czasu trwania.

Uczestnicy z aleksytymią, którzy przeszli trening powolnego oddechu, zgłaszali mniejsze pobudzenie, podobnie jak uczestnicy bez aleksytymii i w przeciwieństwie do uczestników w warunku szybkiego oddychania, którzy zgłaszali większe pobudzenie. Dodatkowo, uczestnicy z aleksytymią, po interwencji powolnego oddychania, doświadczyli spadku tętna w porównaniu z innymi grupami. Nie zaobserwowałam żadnego istotnego wpływu treningu oddechowego na ciśnienie tętnicze.

Wyniki badania trzeciego wydają się obiecujące w perspektywie wzmocnienia regulacji emocjonalnej u osób z aleksytymią. Jednak potrzebne są dalsze badania w populacji klinicznej z nadciśnieniem, aby określić wpływ treningu oddechowego na ciśnienie tętnicze i nadciśnienie.

To, co łączy powyższe badania to regulacja emocjonalna, jej rola, specyfika i konsekwencje u osób z nadciśnieniem. Moje badania oraz wykonany przegląd literatury wskazują, że osoby HT przede wszystkim zdają się stosować tłumienie emocji jako główną strategię regulacji emocji. Co więcej, stosowanie tej strategii jest dość sztywne, a więc osoby te cechują się mniejszą elastycznością w doborze strategii regulacji emocji. Uwidoczniona została również różnica pomiędzy osobami HT i nHT w poziomie aleksytymii (w badaniu pierwszym), co również wskazuje na trudności regulacji emocji w tej grupie chorych. Zgodnie z literaturą aleksytymia wiąże się również z wyższym tłumieniem emocji, co także znalazło swoje odzwierciedlenie w uzyskanych przeze mnie wynikach.

*Słowa kluczowe:* regulacja emocji, nadciśnienie pierwotne, ciśnienie krwi, tłumienie emocji, aleksytymia, depresja, lęk, złość, reaktywność emocjonalna, stres, trening wolnego oddychania, tętno