

STRESZCZENIE

Tytuł: Monitorowanie wybranych zaburzeń poznawczych u pacjentów po zabiegach torakochirurgicznych w znieczuleniu ogólnym.

Wstęp: Pooperacyjne dysfunkcje poznawcze (*Post Operative Cognitive Dysfunction - POCD*) powstałe po operacjach chirurgicznych są częstym i istotnym klinicznie powikłaniem. Zaburzenia te dotyczą głównie pamięci oraz funkcji wykonawczych. Mimo, że towarzyszą pacjentom od bardzo dawna to wciąż są zagadnieniem, nie do końca poznanym, które wymaga głębszej analizy.

Cel: Analiza wybranych zaburzeń poznawczych oraz poznanie czynników wpływających na zaburzenia funkcji poznawczych pacjentów u których wykonano zabiegi torakochirurgiczne w znieczuleniu ogólnym.

Material i metoda: Grupę badanych stanowili pacjenci poddani leczeniu torakochirurgicznemu, polegającemu na resekcyjnej operacji płuc w znieczuleniu ogólnym, podzieleni na trzy grupy w zależności od rozległości resekcji: pneumonectomii, lobectomii, segmentektomii i resekcji brzeżnych oraz klinowych. Badania przeprowadzono w trzech etapach (I etap - w dniu poprzedzającym zabieg operacyjny, II etap - nie wcześniej niż w 7 dobie po zabiegu operacyjnym, III etap - 3 miesiące po zabiegu), w okresie od 19 lutego 2019 roku do 27 kwietnia 2020 roku. Do badania zostało zakwalifikowanych 141 pacjentów, którzy wyrazili świadomą zgodę. Trzech pacjentów uczestniczyło tylko w pierwszym etapie badania (dwóch z nich zmarło w wyniku powikłań pooperacyjnych, jedna osoba po zabiegu została przewieziona na OIOM). We wszystkich trzech etapach badania uczestniczyło ostatecznie 138 pacjentów. Badania przeprowadzono wśród pacjentów Szpitala Specjalistycznego im. Świętej Rodziny w Rudnej Małej k. Rzeszowa - Oddział Chirurgii Klatki Piersiowej. Metodą badawczą był sondaż diagnostyczny. Narzędziami badawczymi wykorzystanymi w pracy były: Skrócony test sprawności umysłowej wg Hodgkinsona (AMTS Abbreviated Mental Test Score), Autorski kwestionariusz ankiety, Kwestionariusz Wywiadu (badania podmiotowego), Skala Depresji Becka, Kwestionariusz Ogólnego Stanu Zdrowia (The General Health Questionnaire) Davida Goldberga - GHQ -28, Krótka Skala Oceny Stanu Umysłowego (MMSE) - M. F. Folstein, S.E. Folstein, P.R. McHugh, G. Fanjiang, Skala Odczuwalnego Stresu - PSS- 10, Montrealska skala oceny funkcji poznawczych MoCA, Skrócony test sprawności umysłowej wg Hodgkinsona (AMTS Abbreviated Mental Test Score)

oraz spirometr. Do opracowania danych skorzystano z elementów statystyki opisowej oraz miary zróżnicowania. W celu porównania zgodności rozpoznań przy zastosowaniu wszystkich skal i pomiarów przeprowadzono analizę statystyczną za pomocą: Chi kwadrat, Testu Manna-Whitneya), Testu Kruskala-Wallisa oraz korelacji rang Ch. Spearmana. Obliczenia wykonano za pomocą funkcji programu Microsoft Excel oraz programu Statistica 11 PL firmy StatSoft Polska.

Wyniki: Analiza nasilenia depresji u pacjentów po zabiegach torakochirurgicznych w znieczuleniu ogólnym w badaniach własnych wykazała, że zaraz po zabiegu wyraźnie wzrosło nasilenie depresji, a po 3 miesiącach od zabiegu systematycznie obniżało się ($p < 0,05$). Uzyskane wyniki wykazały, że płeć, wiek i wykształcenie różnicowały nasilenie depresji. Kobiety miały wyższy poziom nasilenia depresji niż mężczyźni zarówno przed zabiegiem jak i po 7 dniach od zabiegu, a także po 3 miesiącach ($p < 0,05$). Wraz ze wzrostem wieku zwiększało się także nasilenie depresji u badanych pacjentów w dniu wypisu ze szpitala oraz po 3 miesiącach po zabiegu ($p < 0,05$). Funkcjonowanie poznawcze pacjentów po zabiegach torakochirurgicznych w znieczuleniu ogólnym we wczesnym okresie pooperacyjnym uległo zaburzeniu, a po 3 miesiącach od zabiegu widoczna była wyraźna poprawa w tym zakresie, na co wskazuje wystąpienie wysokiego poziom funkcjonowania poznawczego ($p < 0,05$). Osoby, które nie miały wykonanego zabiegu w celu usunięcia nowotworu miały wyższy poziom funkcjonowania poznawczego zarówno przed zabiegiem jak i po zabiegu niż osoby, które przeszły zabieg usunięcia nowotworu ($p < 0,05$). Płeć, wiek i wykształcenie istotnie różnicowało poziom zaburzeń poznawczych u pacjentów. Wyraźnie wyższe zaburzenia poznawcze po zabiegu torakochirurgicznym miały kobiety ($p < 0,05$). Ponadto wraz ze wzrostem wieku zwiększały się zaburzenia poznawcze ($p < 0,05$), a im wyższe wykształcenie, tym lepsze funkcjonowanie poznawcze ($p < 0,05$). Wraz ze wzrostem długości czasu pobytu w szpitalu obniżał się poziom funkcjonowania poznawczego, również osoby, które miały prawidłową spirometrię miały wyższy poziom funkcjonowania poznawczego (im gorsze wyniki spirometrii tym większe zaburzenia poznawcze) ($p < 0,05$). Różnica w nasileniu stresu u pacjentów przed i po zabiegu torakochirurgicznym nie była istotna statystycznie ($p > 0,05$). Widoczne były niewielkie zmiany w nasileniu stresu w II etapie, nieznacznie wzrósł przeciętny i wysoki poziom nasilenia stresu, a po 3 miesiącach od zabiegu 44,9% respondentów miało wysokie nasilenie stresu, jednakże różnice te były nieistotne statystycznie. Wykazano także, że płeć różnicowała nasilenie stresu u pacjentów przed i po zabiegu torakochirurgicznym - kobiety we wszystkich etapach badania cechował wyższy poziom nasilenia stresu w porównaniu do mężczyzn ($p < 0,05$). Analiza zaburzenia stanu

zdrowia psychicznego u pacjentów przed i po zabiegach torakochirurgicznych w znieczuleniu ogólnym wykazały, że w II etapie badania stan zdrowia psychicznego pogorszył się, a po 3 miesiącach po zabiegu widoczna była wyraźna poprawa stanu zdrowia ($p < 0,05$). Analizując stan zdrowia psychicznego zauważono, że w II etapie symptomy somatyczne oraz zaburzenia funkcjonowania pogorszyły się, wzrósł niepokój i bezsenność, a po 3 miesiącach po zabiegu, widoczna była istotna poprawa stanu zdrowia w tym zakresie ($p < 0,05$). Zabieg torakochirurgiczny z przyczyn nowotworowych powodował występowanie znacznych różnic w stanie zdrowia psychicznego. Osoby, które przeszły zabieg mający na celu usunięcie nowotworu miały gorszy stan zdrowia psychicznego (wynik ogólny), a także wyższe zaburzenia somatyczne, zaburzenia funkcjonowania i symptomy depresji ($p < 0,05$). Płeć, wiek i wykształcenie różnicowały niektóre aspekty zdrowia psychicznego. W ramach ogólnego stanu zdrowia kobiety wykazywały gorszy stan psychiczny w porównaniu do mężczyzn na wszystkich etapach badania. Kobiety miały wyższy poziom zaburzeń somatycznych w II i III etapie, odczuwały wyższy poziom niepokoju i bezsenność, wyższy poziom zaburzeń funkcjonowania oraz symptomy depresji po 3 miesiącach od zabiegu ($p < 0,05$). Wraz ze wzrostem wieku zwiększały się zaburzenia funkcjonowania. Ponadto, u pacjentów zaraz po zabiegu ujawniono, że im wyższe wykształcenie tym wyższe zaburzenia somatyczne ($p < 0,05$). Wraz ze wzrostem nasilenia depresji zwiększały się zaburzenia poznawcze zaraz po zabiegu oraz w okresie 3 miesięcy po zabiegu ($p < 0,05$). W badaniach własnych wykazano również, że wraz ze wzrostem nasilenia depresji i stresu pogarszał się stan zdrowia psychicznego, w tym wzrastał poziom zaburzeń somatycznych, niepokój i bezsenność oraz zaburzenia funkcjonowania ($p < 0,05$). Pogorszenie ogólnego stanu zdrowia psychicznego zwiększało również zaburzenia poznawcze po 3 miesiącach od zabiegu ($p < 0,05$). Zwiększenie nasilenia depresji powodowało wzrost zaburzeń poznawczych po 3 miesiącach od zabiegu, a także pogarszało ogólny stan zdrowia psychicznego, zaburzenia somatyczne, wzrastały niepokój, bezsenność oraz zaburzenia funkcjonowania ($p < 0,05$). W badaniach własnych wykazano również zależność pomiędzy stanem zdrowia u pacjentów przed zabiegiem a zaburzeniami poznawczymi po zabiegach torakochirurgicznych. Wzrost zaburzeń funkcjonowania przed zabiegiem pogarszał funkcjonowanie poznawcze pacjentów we wczesnym okresie pooperacyjnym. Pogorszenie ogólnego stanu zdrowia psychicznego, wzrost niepokoju, bezsenności i zaburzenia funkcjonowania przed zabiegiem pogarszał funkcjonowanie poznawcze pacjentów 3 miesiącach od zabiegu ($p < 0,05$). W zależności od rodzaju wykonanego zabiegu, stwierdzono różnice w poziomie depresji, zaburzeń poznawczych, nasilenia stresu i stanu zdrowia psychicznego pacjentów

przed i po zabiegu torakochirurgicznym. Szczególnie dotyczyło to zabiegu lobectomii i pneumonectomii ($p < 0,05$). Badania własne wykazały, że w przypadku lobectomii zaraz po wykonaniu zabiegu w porównaniu do okresu sprzed zabiegu wystąpił gwałtowny wzrost nasilenia depresji (o 47,5%), pogorszyły się funkcjonowanie poznawcze (o 8,86%) oraz stan zdrowia psychicznego (o 11,33%). W okresie od wypisu ze szpitala do 3 miesięcy istotnie obniżyło się zaś nasilenie depresji (o 10,21%), poprawiło się funkcjonowanie poznawcze aż o 30,56% oraz poprawił się ogólny stan zdrowia psychicznego - o 33,2%. Ponadto, wykonanie lobectomii poprawiło funkcjonowanie poznawcze (o 11,67%) po 3 miesiącach od zabiegu i stan zdrowia psychicznego (o 12,1%) w porównaniu do okresu sprzed zabiegu. Poziom depresji w tym okresie nieznacznie się zwiększył - o 8,84%.

Wnioski: Przybywanie lat życia, płeć żeńska, niższe wykształcenie, przedłużający się pobyt w szpitalu determinują występowanie depresji u pacjentów w okresie przed i pooperacyjnym. Wiek, płeć, wykształcenie, czas pobytu w szpitalu, wydolność oddechowa, miały wpływ na zaburzenia funkcji poznawczych w okresie przed i pooperacyjnym. Zaburzenia funkcjonowania przed zabiegiem operacyjnym wpływały na gorsze funkcjonowanie poznawcze pacjentów zaraz po zabiegu. Występowanie stresu i depresji przed zabiegiem nasilały poziom zaburzeń poznawczych po zabiegu, a także pogarszał się ogólny stan zdrowia (w tym wzrastały zaburzenia somatyczne, niepokój i bezsenność oraz zaburzenia funkcjonowania).

Słowa kluczowe: pacjent, pooperacyjne zaburzenia poznawcze, zabiegi torakochirurgiczne, opieka okołoperacyjna.