**STRESZCZENIE**

***OCENA ZABURZEŃ MOWY I TERAPII NEUROLOGOPEDYCZNEJ U PACJENTÓW PO UDARACH MÓZGU***

**Słowa kluczowe: udar, zaburzenia motoryki aparatu artykulacyjnego, afazja, dysfunkcje ruchowe, terapia neurologopedyczna, jakość życia.**

**WSTĘP**

Obecnie na świecie, wśród przyczyn zgonów, na trzecim miejscu są udary mózgu; w Polsce zajmują czwarte miejsce. Ich skutkiem często są, różnego stopnia, niedowłady połowicze lub czterokończynowe, które w dużym stopniu upośledzają dalsze funkcjonowanie pacjenta. Szybka i skuteczna terapia zwiększa przeżycie pacjentów. Wczesne rozpoczęcie rehabilitacji daje szansę na zmniejszenie negatywnych skutków udaru, co pozwala na osiągnięcie większej samodzielności i lepszego funkcjonowania. Częstym powikłaniem udaru są zaburzenia mowy w postaci afazji. Pojawia się ona u blisko 40 % chorych i bywa niezwykle trudnym doświadczeniem zarówno dla pacjenta, jak i dla jego bliskich. Człowiek, poprzez komunikację werbalną, może przedstawić otoczeniu, w jaki sposób rozumuje, przekazać sens doznań emocjonalnych i czynności jakie wykonuje przez nadawanie im nazw. Dzięki mowie możemy formułować i wyrażać własne myśli, uczucia, emocje, lepiej zrozumieć przeżycia innych ludzi, wyrażać własne pragnienia oraz je zaspakajać.

**CEL PRACY**

Celem rozprawy doktorskiej było dokonanie oceny zaburzeń mowy i terapii neurologopedycznej u pacjentów po udarach mózgu w przedstawionym materiale badawczym.

Tezy pracy doktorskiej:

1. Ocena wpływu zaburzeń motoryki aparatu artykulacyjnego na funkcjonowanie pacjenta w zakresie podstawowych potrzeb (połykania śliny, przyjmowania pokarmu, komunikacji werbalnej).
2. Analiza zaburzeń mowy występujących w afazji z uwzględnieniem podziału na rodzaj udaru, jego lokalizację, metody leczenia oraz wpływu terapii neurologopedycznej.
3. Porównanie stopnia niepełnosprawności ruchowej pacjentów po udarze mózgu, przed terapią i po terapii ruchowej oraz jej wpływu na funkcje poznawcze i komunikację werbalną z uwzględnieniem czynników socjodemograficznych i dymorfizmu płciowego.

**MATERIAŁ I METODY**

Badania przeprowadzono u pacjentów po przebytym udarze mózgu, hospitalizowanych w latach 2010-2014 w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym we Wrocławiu, Zamiejscowym Oddziale Rehabilitacji Neurologicznej, 51-128 Wrocław ul. Poświęcka 8. Grupę badawczą stanowiło 150 pacjentów w wieku od 22 do 93 lat, większą grupę stanowili mężczyźni 56,7 %, kobiety 43,3 %.

Wszyscy pacjenci przebyli udar mózgu. Za kryterium podziału badanych wzięto rodzaj udaru i sposób leczenia, dzieląc materiał na trzy grupy:

* grupa I – udar niedokrwienny,
* grupa II – udar krwotoczny,
* grupa III – udar niedokrwienny, zastosowano leczenie rekombinowanym tkankowym aktywatorem plazminogenu.

Grupę I stanowiła - 102 pacjentów, grupę II - 33 pacjentów , grupę III – 15 pacjentów. Wszyscy pacjenci przebywali na oddziale rehabilitacji neurologicznej w ramach wczesnej rehabilitacji poudarowej. Czas trwania pobytu na oddziale rehabilitacji wahał się od 1 do 3 miesięcy. Średni czas pobytu dla każdej grupy wynosił 1,4 miesiąca. Porównywane grupy pacjentów nie różniły się istotnie pod względem analizowanych cech socjodemograficznych, za wyjątkiem wieku. Badania były prowadzone na podstawie analizy dokumentacji medycznej, wywiadu z pacjentami, obserwacji, oceny neurologopedycznej oraz efektów prowadzonej terapii w trakcie pobytu pacjentów na oddziale rehabilitacji neurologicznej. Porównano stan pacjentów przy przyjęciu, do stanu przy wypisie.

Analizą statystyczną objęto wyniki badań neurologopedycznych 150 pacjentów (w tym 65 kobiet) w wieku od 22 do 93 lat (średnia *M* = 64,2; odchylenie standardowe *SD* = 12,3), którzy przebyli udar, z wykorzystaniem programu STATISTICA v. 10 i arkusza kalkulacyjnego Excel. Wykorzystano test Shapiro-Wilka, *U* Manna-Whitneya, Wilcoxona, test chi‑kwadrat Pearsona. Współzależność wyników badań klinicznych przy przyjęciu i przy wypisie ze szpitala określono obliczając wartość współczynnika korelacji rang Spearmana.

**WYNIKI**

Wyniki badań pacjentów analizowano na początku terapii oraz po jej zakończeniu pod względem:

1. oceny motorycznej aparatu artykulacyjnego,
2. oceny zaburzeń mowy występujących w afazji,
3. oceny niepełnosprawności ruchowej pacjentów po udarze mózgu,

W trakcie pobytu na Oddziale Rehabilitacji Neurologicznej, każdy pacjent miał prowadzoną tygodniu indywidualną terapię neurologopedyczną. W trakcie prowadzonej terapii analizowano uzyskane efekty terapii lub ich brak. Dla wiarygodności osiągniętych wyników terapii, przeprowadzono bardzo dokładna analizą statystyczną utraconych funkcji oraz ich ocenę, przed terapią i po terapii z obliczeniami oraz korelacjami uzyskanych efektów do zmiany funkcjonowania w danym obszarze.

Literatura na temat terapii funkcji mowy i prowadzonej rehabilitacji przed i po leczeniu udaru jest ograniczona. Z prowadzonych badań wynika, że dużym problemem są ograniczenia w dostępności do doświadczonych specjalistów terapii mowy dla pacjentów z uszkodzeniami neurologicznymi. Dlatego dysertacja może mieć duże znaczenie terapeutyczne dla pacjentów po udarze mózgu. Oceniając zaburzenia językowe u pacjentów powstałe w wyniku udaru, dokonano analizy mowy pod względem motorycznym, sensorycznym, nominalnym oraz występowania aleksji, agrafii, akalkulii. Stwierdzono, iż zaburzenia praksji przy przyjęciu na oddział występowały u 143 (95,33 %) badanych, po terapii u 60,0 % badanych. W grupie pacjentów młodszych (do 70 roku życia) poprawa motoryki aparatu artykulacyjnego była bardziej widoczna, niż w grupie pacjentów w wieku ponad 70 lat. Na poprawę zaburzeń praksji istotny wpływ miał czas terapii. Najlepsze efekty uzyskano w pierwszym i drugim miesiącu prowadzonej terapii logopedycznej. Znaczenie miała lokalizacja udaru, u pacjentów z uszkodzeniem prawej półkuli, poprawa praksji była zacznie lepsza, niż u pacjentów z lokalizacją w lewej półkuli. Poprawa u pacjentów z niedowładem połowiczym lewostronnym była zdecydowanie większa, niż u pacjentów z niedowładem prawostronnym i jeszcze większa, niż u pacjentów z niedowładem czterokończynowym. Zaobserwowano istotną statystycznie różnicę w poprawie motoryki języka u pacjentów praworęcznych. Zdecydowanie lepszą poprawę motoryki aparatu artykulacyjnego, osiągali pacjenci grupy Ii III (udar niedokrwienny). Pacjenci z grupy II (udar krwotoczny) uzyskali mniejsze efekty terapii neurologopedycznej w poprawie zaburzeń praksji.

Zaburzenia afatyczne występowały u 103 (68,7 %) badanych. W badanej grupie pacjentów przeważały afazje mieszane, u 35,9 % badanych stwierdzono afazję motoryczno-sensoryczną, u 24,3 % afazje motoryczno-amnestyczną, u 17,5 % badanych zaobserwowano afazję globalną. Po przeprowadzonej terapii ruchowej i neurologopedycznej, dokonano ponownej oceny zaburzeń mowy o typie afazji, stwierdzając zmniejszenie stopnia głębokości zaburzenia. Afazję całkowitą stwierdzono u 14,7 % badanych z grupy I. Po zakończonej terapii zaburzenia utrzymały się u 6,9 % badanych, w grupie II - afazję całkowitą obserwowano u 9,1 % badanych, po terapii neurologopedycznej wszyscy pacjenci uzyskali poprawę, w grupie III - afazję znacznego stopnia stwierdzono u 26,7 % badanych, po prowadzonej terapii zaburzenia pozostały u 17,6 %. Wpływ na prowadzoną terapię miały choroby współistniejące u badanych pacjentów, gdzie 87,3 % stanowiło nadciśnienie tętnicze, 39,2 % choroby naczyń, 38,2% cukrzyca. Na sprawność poznawczą wpływał negatywnie obniżony nastrój emocjonalny oraz choroby psychiczne. Choroby psychiczne stanowiły 6,7 %, obciążenie otyłością 9,3 %, uzależnienie od nikotyny 9,3 %, uzależnienie od alkoholu 6 %. Na skutek powyższych obciążeń, pacjenci mniej chętnie poddawali się terapii. Analizując rodzaj udaru, pacjenci z grupy II (udar krwotoczny), uzyskali najlepsze efekty prowadzonej terapii afazji w porównaniu do badanych zaburzeń przy przyjęciu. W terapii afazji czynniki, takie jak płeć, wiek, edukacja przed udarem nie zostały uznane za istotne w odzyskiwaniu utraconych funkcji.

Porównując stopień niepełnosprawności ruchowej pacjentów, przed i po rehabilitacji ruchowe, na jej skuteczność wpływał czas prowadzonej terapii. Wszystkie trzy grupy, dynamiczny efekt poprawy funkcjonalnej mierzonej w skali Barthel, uzyskiwały w pierwszym i drugim miesiącu terapii, trzeci miesiąc nie przynosił już takiego efektu. Analizując płeć, kobiety uzyskały nieznacznie lepszą poprawę w wykonywaniu czynności dnia codziennego niż mężczyźni wg. skali Barthel. Analizując wykształcenie pacjentów, to pacjenci z wyksztalceniem zawodowym wykazywali największą poprawę stanu ogólnego w skali Barthel. Stan cywilny pacjentów nie miał wpływu na uzyskanie poprawy w tym zakresie. Na poprawę stanu funkcjonalnego pacjentów nie wpływała istotnie lokalizacja udaru. U pacjentów starszych (powyżej 70 lat) uzyskano większą poprawę stanu ogólnego (w skali Barthel), w porównaniu do pacjentów młodszych. Zaobserwowano istotną statystycznie różnicę w poprawie niepełnosprawności wg. skali Rankin u pacjentów leworęcznych. Większą poprawę funkcjonowania osiągnęli pacjenci po udarze krwotocznym. W prowadzonych badaniach zaobserwowano istotną zmianę sprawności ruchowej i funkcji poznawczych u pacjentów, którzy przy przyjęciu byli leżący, a przy wpisie poruszali się samodzielnie lub przy pomocy sprzętu rehabilitacyjnego. Ich stan znacznie poprawił się, u tych pacjentów nastąpiła najbardziej dynamiczna poprawa funkcji poznawczych przede wszystkim sensoryki mowy, bez względu na rodzaj udaru.

**WNIOSKI**

Uzyskane wyniki wskazują, bezwzględną konieczność prowadzenia terapii logopedycznej, która na początku może nie dawać błyskawicznych efektów, ale prowadzona w sposób ciągły, przy wsparciu bliskich, daje wymierne efekty nawet po kilku latach od udaru. Terapia logopedyczna wpływa pozytywnie na jakość życia pacjentów, ułatwia przyjmowanie pokarmów (gryzienie, żucie, połykanie). Poprawia jakość oddychania, motorykę narządów artykulacyjnych, mimikę twarzy oraz komunikację werbalną i pozawerbalną. Terapia ruchowa i terapia mowy są ze sobą skorelowane i mają na siebie wzajemne oddziaływanie. Rehabilitacja ruchowa i terapia logopedyczna stanowią niezbędny i spójny efekt terapii. Powinny być prowadzone długoterminowo, nawet pomimo początkowego braku efektów. Jej zaniechanie pozbawia pacjenta szans na poprawę jakości życia.

Wyniki badań pokazują, że leczenie logopedyczne prowadzi do poprawy stanu ogólnego, potwierdzając konieczność terapii mowy i języka we wczesnej rehabilitacji pacjentów po udarze mózgu. Niezależnie od faktu, że u znacznej liczby pacjentów afazja może wycofać się samoistnie, konieczne jest jak najszybsze rozpoczęcie leczenia. Prawidłowe interdyscyplinarne prowadzenie terapii u pacjentów po udarze mózgu, wpływa na obniżenie niepełnosprawności poudarowej oraz obniża koszty leczenia tych pacjentów w dłuższej perspektywie, a także ułatwia powrót do życia rodzinnego, zawodowego i społecznego.