

SUBIEKTYWNA OCENA MOWY U OSÓB PO UDARZE MÓZGU

SUBIEKTYWNA OCENA MOWY U OSÓB PO UDARZE MÓZGU



Dr n. med. Katarzyna Krystyna Snarska

Mgr Patrycja Nicole Żebrowska

Dr n. med. Dorota Halicka

Dr hab. n. med. Monika Chorąży

Białystok, 2024

SUBIEKTYWNA OCENA MOWY U OSÓB PO UDARZE MÓZGU

UNIwersytet Medyczny w Białymstoku

**SUBIEKTYWNA OCENA MOWY
U OSÓB PO UDARZE MÓZGU**

Dr n. med. Katarzyna Krystyna Snarska

Mgr Patrycja Nicole Żebrowska

Dr n. med. Dorota Halicka

Dr hab. n. med. Monika Chorąży

Białystok, 2024

SUBIEKTYWNA OCENA MOWY U OSÓB PO UDARZE MÓZGU

Recenzenci monografii

Dr n. med. Anna Ślifirczyk

Uniwersytet Przyrodniczo Humanistyczny w Siedlcach
Wydział Nauk Medycznych i Nauk i Zdrowiu Instytut Nauk o Zdrowiu

Dr n. o zdr. Mariola Pietrzak

Warszawski Uniwersytet Medyczny, Wydział Nauk o Zdrowiu
Zakład Rozwoju Pielęgniarstwa, Nauk Społecznych i Medycznych

ISBN - 978-83-68268-05-8

Wydanie I

Białystok 2024

Opracowanie graficzne: wykorzystane w pracy ryciny/fotografie pochodzą z darmowej bazy Pixabay

Monografia powstała na bazie wyników pracy magisterskiej mgr Magdaleny Zysik

Zawarte w niej materiały mogą być wykorzystywane tylko na użytek własny, do celów naukowych, dydaktycznych lub edukacyjnych.

Zabroniona i niezgodna z prawem autorskim jest reprodukcja, redystrybucja lub odsprzedaż.

Druk: RobotA Piotr Duchnowski, Zaścianki 6, 15-521 Zaścianki

WYKAZ AUTORÓW

Mgr Patrycja Nicole Żebrowska

Absolwentka Logopedii z Fanaudiologią, Wydział Nauk o Zdrowiu,
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Dr n. med. Dorota Halicka

Klinika Neurologii
Wydział Lekarski z Oddziałem Stomatologii i Oddziałem Nauczania w Języku Angielskim
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Dr n. med. Katarzyna Krystyna Snarska

Zakład Medycyny Klinicznej
Wydział Nauk o Zdrowiu Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Dr hab. n. med. Monika Chorąży

Klinika Neurologii
Wydział Lekarski z Oddziałem Stomatologii i Oddziałem Nauczania w Języku Angielskim
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Spis treści

1. Wstęp	5
1.1 Udar mózgu	5
1.1.2. Udar mózgu – definicja	5
1.1.3. Udar mózgu epidemiologia	6
1.1.4. Udar mózgu przyczyny	7
1.1.5. Udar mózgu rodzaje	8
1.1.6. Udar mózgu objawy i leczenie	10
1.2. Zaburzenia komunikowania się słownego u osób po udarze mózgu.....	14
1.2.1. Neuroanatomiczne podłoże czynności mowy	14
1.3. Zaburzenia dyzartryczne	16
1.3.1. Dyzartria - definicja i epidemiologia	16
1.3.2. Dyzartria typy i klasyfikacja	17
1.3.3. Dyzartria - diagnoza i terapia logopedyczna	21
1.4. Apraksja mowy	25
1.4.1. Apraksja mowy – definicja i epidemiologia	25
1.4.2. Apraksja mowy objawy i klasyfikacja	26
1.4.3. Apraksja mowy diagnoza i terapia logopedyczna	27
1.5. Zaburzenia językowe o typie afazji.....	30
1.5.1. Afazja definicja i epidemiologia	30
1.5.2. Afazja typy i klasyfikacja.....	31
1.5.3. Afazja diagnoza logopedyczna.....	34
1.5.4. Afazja terapia logopedyczna.....	36
2. Założenia i cel pracy	39
3. Materiał i metodyka badań.....	40
4. Wyniki.....	44
4.1. Określenie procentowej częstości współwystępowania zaburzeń mowy i innych objawów udaru mózgu w samoocenie pacjentów we wczesnym okresie udaru mózgu.....	44
4.2. Charakterystyka procentowa trudności związanych z komunikacją w życiu codziennym u badanych pacjentów	46
4.3. Charakterystyka procentowa zaburzeń mowy u pacjentów we wczesnym okresie udaru mózgu z wyszczególnieniem rozumienia i ekspresji mowy, czytania i pisania	53
5. Dyskusja	69

SUBIEKTYWNA OCENA MOWY U OSÓB PO UDARZE MÓZGU

6. Wnioski	75
7. Wykaz piśmiennictwa	76
8. Wykaz rycin	82
9. Aneks	91
9.1. Autorska ankieta	91

1. Wstęp

1.1 Udar mózgu

1.1.2. Udar mózgu – definicja

Według definicji Światowej Organizacji Zdrowia

(WHO - *World Health Organization*):

Udar mózgu to zespół kliniczny charakteryzujący się nagłym wystąpieniem ogniskowego, a niekiedy uogólnionego zaburzenia czynności mózgu, którego objawy utrzymują się dłużej niż 24 godziny albo prowadzą do zgonu i nie posiadają przyczyny innej niż naczyniowa. Około 80% udarów ma charakter niedokrwienny. Pozostałą część stanowią krwotoki śródmózgowe (15%) i podpajęczynówkowe (5%). [1]

Definicja podana przez WHO nie uwzględnia jednak przemijającego napadu niedokrwiennego (TIA - *transient ischemic attack*), czyli: ostrego epizodu ogniskowego zaburzenia czynności mózgu pochodzenia naczyniowego, który trwa poniżej 24 godzin.

Większość TIA trwa <1h w zależności od zaburzonego przepływu tętnic. Średnio:

- 1) w przypadku tętnic szyjnych 14 minut,
- 2) w przypadku tętnic kręgowych i podstawnej 8 minut [2]

Warunkiem pozwalającym na rozpoznanie udaru mózgu jest nagłe wystąpienie ogniskowych lub uogólnionych objawów neurologicznych, które trwają przez 24 godziny i których powodem są wyłącznie zmiany naczyniowe dotyczące mózgowego przepływu krwi. [3]

Udar mózgu sklasyfikować można jako zespół chorobowy spowodowany niedokrwieniem mózgu (70-80%), krwawieniem wewnątrzmoźgowym lub podpajęczynówkowym (20-30%), wynaczynieniem krwi lub ograniczeniem dopływu krwi do określonego obszaru mózgu. [4]

1.1.3. Udar mózgu epidemiologia

Udar mózgu to trzecia, po chorobach układu krążenia i nowotworowych, przyczyna zgonów w Polsce, a także pierwsza pod względem częstości występowania przyczyna trwałego inwalidztwa. Częstość zachorowań wynosi 175/100 000 wśród mężczyzn i 125/100 000 u kobiet. Według oficjalnych statystyk WHO co roku około 15 milionów osób doświadcza udaru mózgu, a śmiertelność wynosi około 5 milionów. [1][2]

Zachorowalność i późniejszy powrót do zdrowia różnią się względem regionu świata i poziomem opieki udzielanej chorym. W krajach wysoko i średnio rozwiniętych udar stanowi drugą co do częstości przyczynę zgonów (po chorobie niedokrwiennej serca). W krajach słabo rozwiniętych udar mózgu jest na szóstym miejscu pod względem częstości zgonów. Najczęstsze przyczyny zgonów w krajach tych stanowią: infekcje górnych dróg oddechowych, biegunki, HIV, AIDS, malarie oraz choroby niedokrwienne serca. [5] [6]

Zagrożenie udarem jest wprost proporcjonalne do wieku i kilkanaście razy większe u osób starszych jednak występują one również u dzieci. Statystycznie ponad połowa wszystkich udarów dotyczy osób po 70 roku życia, a na każde 10 lat po 55 roku życia ryzyko udaru podwaja się. [7]

W Polsce rocznie około 80 tys. pacjentów doświadcza udaru mózgu. Jest on na trzecim miejscu, po chorobach sercowo – naczyniowych i nowotworach, przyczyną zgonów i pierwszą przyczyną niepełnosprawności u osób po 40 roku życia. [5]

1.1.4. Udar mózgu przyczyny

Niezależnie od poniższych czynników ryzyka najczęstszą przyczyną wystąpienia udaru jest miażdżycza naczyń. Stopniowo odkładające się blaszki miażdżycowe zmniejszają światło naczynia co powoduje zmniejszony przepływ krwi, powstanie w miejscu zwężenia zakrzepu i ostatecznie jego zatkanie. Do zatkania naczynia może również dojść w skutek zatoru, czyli skrzepliny występującej w sercu lub żyłach kończyn. Zator występuje również gdy blaszki miażdżycowe odrywają się od siebie i w ten sposób docierają, wraz z krwią, do tętnicy w mózgu. Powoduje to jej zatkanie i w rezultacie – udar. [8]

Przyczyn sprzyjających zachorowalności na udar mózgu jest wiele i możemy je podzielić na czynniki od nas zależne (modyfikowalne) i niezależne (niemodyfikowalne).

Wśród czynników modyfikowalnych wymienia się: nadciśnienie tętnicze, choroba wieńcowa, palenie tytoniu, nadmierne spożywanie alkoholu, dieta bogata w tłuszcze, otyłość, brak aktywności fizycznej. Do czynników niemodyfikowanych zaliczamy: wiek, płeć, rasę, czynniki genetyczne. [8]

Na przyczyny od nas zależne mamy wpływ i możemy je eliminować, na przykład poprzez zabiegi chirurgiczne lub świadomą i systematyczną farmakoterapię. Większość z tych przyczyn często prowokują pacjenci przez prowadzony przez nich styl życia, złe nawyki, przyzwyczajenia i nałogi. Stanowi to pośrednią przyczynę chorób naczyniowych mózgu. [9]

Na czynniki niezależne nie mamy wpływu i nie możemy ich kontrolować. Aczkolwiek, predyspozycja genetyczna wcale nie oznacza, że dojdzie do zachorowania. Niekorzystne uwarunkowania mogą nie ujawnić się przez całe życie. Zależy to

też od pacjenta i jego dbania o własne zdrowie, między innymi jego diety i stylu życia. [10]

1.1.5. Udar mózgu rodzaje

Udary mózgu możemy podzielić ze względu na etiologię. Wyróżniamy udar mózgu:

1. Niedokrwienny:

- Zakrzep miażdżycowy
- Zator : sercowy i tętniczo-tętniczny [10]

Stanowi on 80-90% wszystkich przypadków. W 2013 roku AHA/ASA (*American Heart Association/ American Stroke Association*) opublikowało nową definicję mówiącą, iż udar niedokrwienny indykuje epizod w którym dochodzi do nagłego, ogniskowego, naczyniopochodnego uszkodzenia ośrodkowego układu nerwowego (rdzenia kręgowego lub siatkówki i mózgu). [3]

Jego obecność może zostać potwierdzona dzięki badaniu neuroobrazowemu, w którym uwidocznione jest ognisko udarowe lub utrzymujące się objawy ogniskowe przez okres powyżej 24 godzin z jednoczesnym wykluczeniem innych przyczyn prowadzących do zaburzeń neurologicznych. [11]

Udar niedokrwienny możemy również nazwać zawałem mózgu. Występuje on w momencie gdy tętnica, która doprowadza krew do określonych obszarów mózgu, staje się niedrożna. Rezultatem tego jest nieodpowiednie zaopatrzenie komórek mózgu w tlen i substancje odżywcze. [8]

2. Krwotoczny:

- Masywne krwotoki wewnątrzmożgowe
- Krwawienie podpajęczynówkowe
- Zaburzenia krążenia żylnego

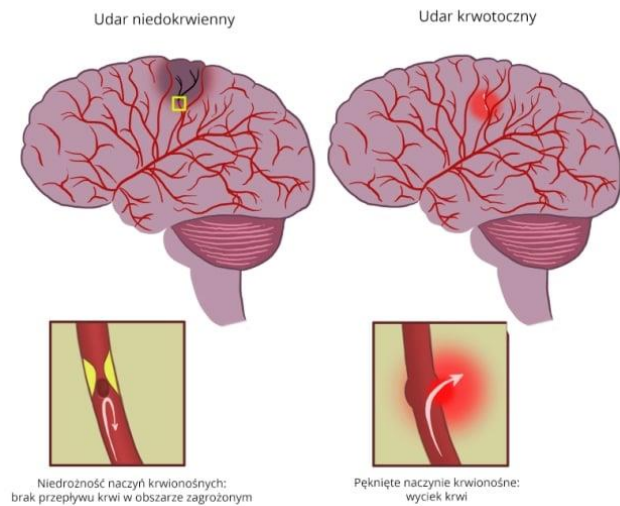
Stanowi 10-20% przypadków. Potocznie nazywany jest wylewem ponieważ powoduje go pęknięcie ściany tętnicy

SUBIEKTYWNA OCENA MOWY U OSÓB PO UDARZE MÓZGU

mózgowej prowadzące do wylewu krwi z naczyń i wynaczynieniem krwi do mięszu mózgu bądź przestrzeni podpajęczynówkowej. Wylewająca się krew uszkadza okoliczną tkankę nerwową i powoduje wzrost ciśnienia wewnątrzczaszkowego zaburzając funkcjonowanie mózgu. [12]

Możemy wyróżnić dwa rodzaje udarów krwotocznych:

- Śródmózgowe (około 67% przypadków) – uszkodzone



naczynie krwionośne znajduje się wewnątrz mózgu.

- Podpajęczynówkowy (około 33% przypadków) – uszkodzone naczynia znajdują się na powierzchni mózgu.
- Rycina 1. Udar niedokrwienny i krwotoczny rodzaj uszkodzenia naczyń w mózgu.

[13] [14]

[źródło: <https://www.mp.pl/pacjent/udar/udar-mozgu/135796,udar-mozgu>, dostęp 27.02.2023., godz. 13:51]

1.1.6. Udar mózgu objawy i leczenie

Bardzo ważna w późniejszym leczeniu i rehabilitacji po udarze mózgu jest tak zwana „złota godzina udarowa” podczas której pacjent powinien trafić do odpowiedniego ośrodka, zostać zdiagnozowany i otrzymać leczenie. Decydujące znaczenie mają pierwsze 4-6 godzin. Leczenie trombolityczne, które pozwala na rozpuszczenie zatykającej tętnicy w mózgu skrzepliny, może zostać podjęte do 4,5h od rozpoczęcia udaru. Można zastosować również trombektomię mechaniczną, czyli mechaniczne usunięcie skrzepu pozwalające udrożnić zatkane naczynie. Zabieg ten jest możliwy do wykonania w ciągu pierwszych 6 godzin. [13]

Jak najszybszy czas reakcji pacjenta, jego rodziny lub otoczenia na objawy i tym samym wezwanie karetki pogotowia lub zawiezienie go do szpitala ma ogromny wpływ na jego rekonwalescencje, dalszy komfort i poziom życia. Stosowane określenie „strata czasu to strata mózgu” („time lost is brain lost”) wynika z faktu, iż każdy kwadrans zyskany do rozpoczęcia leczenia trombolitycznego daje nam w przybliżeniu jeden dodatkowy miesiąc samodzielnego życia chorego, niższe o 5% ryzyko zgonu i większą o 4% szanse na samodzielne poruszanie się. [15]

Najbardziej charakterystycznymi objawami, które powinny skłonić nas do natychmiastowej reakcji, jest tzw. *FAST* (szybko) Jest to test który pozwala na potwierdzenie objawów udarowych:

- F (*face dropping*, asymetria twarzy) – oceniamy zaburzenia w mimice pacjenta, opadanie powieki lub knocika ust; prosimy badanego o uśmiech.

SUBIEKTYWNA OCENA MOWY U OSÓB PO UDARZE MÓZGU

- A (*arm weakness*, osłabienie kończyny górnej) – oceniamy niedowład lub całkowite porażenie kończyn badanego; prosimy o podniesienie obu rąk w górę.
- S (*speech difficulty*, zaburzenia mowy) – oceniamy stan mowy czy jest ona spowolniona, niewyraźna, bełkotliwa; prosimy badanego o powtórzenie prostej frazy.
- T (*time to call*, telefon ratunkowy) – gdy pojawiły się objawy świadczące o udarze należy jak najszybciej zadzwonić pod numer alarmowy. Można zanotować czas rozpoczęcia objawów co ułatwi personelowi szpitala dobranie odpowiedniego leczenia.. [16]



Rycina 2. FAST objawy udaru.

[źródło: <https://wss.olsztyn.pl/zewnetrzne-zrodla-finansowania/promocja-zdrowia> dostęp: 29.02.2024 rok godzina: 14:58]

Objawy udaru różnią się w zależności od jego skali, rodzaju i strony mózgu której dotknął. Charakterystyczną grupą są zaburzenia poznawcze. Zaliczają się do nich: zaburzenia uwagi, pamięci i uczenia się. Chorzy mają problemy z pamięcią krótkotrwałą i długotrwałą. Zaburzeniu ulegają również funkcje wykonawcze takie jak planowanie, perseweraacje, jak i zaburzenia świadomości i myślenia, które mogą objawiać się zaburzeniami orientacji w miejscu i czasie, problemami w myśleniu abstrakcyjnym. Pacjent może być zdezorientowany, może mieć problemy ze skupieniem uwagi i odnalezieniem się w czasie i przestrzeni. Chory ma trudności z czynnościami dnia codziennego, takimi jak: ubranie się, jedzenie, picie, mycie się. Pod wpływem tych problemów i innych objawów może pojawić się również poczucie bezsilności, smutek i depresja. [17] [18] [19]

Chorzy po udarze mierzą się z szeregiem objawów neuropsychiatrycznych. Należą do nich między innymi:

- apatia,
- zmiany zachowania i osobowości,
- zaburzona samokontrola,
- Nieuwaga wzrokowa i/lub dotykowa w stosunku do strony bezpośrednio porażonej
- Zespół pomijania stronnego - charakteryzuje się niemożnością reagowania na bodźce występujące po jednej stronie pola widzenia, w wyniku uszkodzeń mózgu po stronie przeciwnej. Efektem tego jest niewykorzystywanie kończyn po zaburzonej stronie mimo, że są one fizycznie sprawne.
- Utrata wzroku, halucynacje wzrokowe
- Zaburzenia ruchowe (hemibalizm),
- Hiperfagia [17] [20]

Chorzy zmagają się z licznymi objawami ruchowymi i czuciowymi. Jest to osłabienie lub niepełnosprawność kończyn. W zależności od zaawansowania udaru może to być np. jedna lub obie kończyny po jednej stronie ciała lub wszystkie. Charakterystyczne jest utracone lub zaburzone czucie w kończynach. Może to być osłabiona reakcja jak też tzw. przeculica czyli nadwrażliwość na dotyk różnych części ciała. [17]

Duża grupa chorych zmaga się z zaburzeniami komunikacji językowej. Dzielą się one na zaburzenia językowe i zaburzenia z zakresu realizacji mowy. Zaburzenia językowe objawiają się problemami w znalezieniu odpowiedniego słowa, nazywaniu przedmiotów, układaniem głosek w wyrazy, a wyrazy w zdania, oraz trudnościami w rozumieniu komunikatów słownych. Problemy z zakresu realizacji mowy mają związek z zmniejszonym lub zwiększonym napięciem mięśni narządów mowy u chorego, dyskoordynacją. Nie są one w stanie ułożyć się odpowiednio przez co mowa może być zniekształcona lub niezrozumiała; występować mogą zaburzenia w zakresie oddychania, fonacji i artykulacji. [18]

1.2. Zaburzenia komunikowania się słownego u osób po udarze mózgu

1.2.1. Neuroanatomiczne podłoże czynności mowy

Na realizację jakichkolwiek czynności językowych, według współczesnej literatury, pozwalają złożone sieci neuronalne korowo-podkorowe mózgu. Zlokalizowane są one głównie w jego lewej półkuli. Sieci te tworzą grupy neuronów, pod postacią wiązek istoty białej, które ściśle ze sobą współpracują. Dwukierunkowy przebieg czynności językowych, czyli zrozumienie danego komunikatu i formułowanie spójnej

na niego odpowiedzi, jest możliwe dzięki dwóm głównym sieciom neuronalnym:

- Sieć brzuszna (semantyczna) – wytycza ona drogę, która łączy tylne obszary skroniowo-potyliczne z okolicami czołowymi grzbietowo-bocznymi; jest odpowiedzialna za pracę naszego systemu semantycznego, syntaktycznego i leksykalnego języka.
- Sieć grzbietowa (fonologiczna) – jej droga, przez górny pęczek podłużny umożliwia dwukierunkowe połączenie tylnej ciemieniowo-skroniowej kory z korą grzbietowo-dolno-czołową. Odpowiada ona za artykulację i pamięć operacyjną. Znajdują się tam okolice ośrodków:
 - Wernickego – położony jest w tylnej części zakrętu skroniowego górnego płata skroniowego. Odpowiada za rozpoznawanie i rozumienie mowy. Identyfikację poszczególnych głosek, wyrazów i składaniu ich w spójne zdanie.
 - Broki – umiejscowiony w lewej dolnej okolicy przedrudkowej w płacie czołowym. Odpowiada za generowanie mowy, rozpoznawaniu i wykonywaniu określonych czynności i gestami związanymi z mową [21]

Bardzo wyraźny wpływ uszkodzenia konkretnej struktury mózgu na kontrole ruchów artykulacyjnych i mowy obserwujemy w dyzartrii. Te obszary mogą obejmować:

- Kora motoryczna - jej uszkodzenie w obszarach odpowiedzialnych za kontrole ruchów narządów artykulacyjnych mogą prowadzić do trudności w wykonywaniu precyzyjnych ruchów mowy. Mowa staje się bełkotliwa i bezładna.
- Kora przedczołowa – związane z planowaniem ruchów i działań narządów artykulacyjnych, jej uszkodzenia prowadzą do zaburzeń w organizacji i realizacji mowy.

- Jądra podstawne – odpowiedzialne za regulacje ruchów mowy. W wyniku uszkodzenia pojawiają się problemy w kontroli ruchów narządów artykulacyjnych.
- Mózdżek – odgrywa kluczową rolę w koordynacji ruchów i utrzymaniu równowagi. Jego uszkodzenie może wpływać na płynność ruchów narządów mowy.
- Szlaki nerwowe – uszkodzenia w obrębie szlaków nerwowych przewodzących impulsy z mózgu do danych mięśni powodują szereg zaburzeń związanych i kontrolą, precyzją i płynnością mowy. [22]

1.3. Zaburzenia dyzartryczne

1.3.1. Dyzartria - definicja i epidemiologia

Zaburzenie mowy o charakterze dyzartrii wiąże się z nieprawidłowościami w jej aspekcie ruchowym i realizacyjnym. Jest wynikiem uszkodzenia dróg i ośrodków nerwowych w obwodowym lub ośrodkowym układzie nerwowym warunkującą prawidłową pracę mięśni aparatu mowy. W zależności od dziedziny nauki mamy kilka definicji dyzartrii. [24]

Podana przez J.R. Duffy'ego nowa definicja dyzartrii określa ją jako *„zespół zaburzeń mowy wynikających z nieprawidłowości siły, szybkości, zakresu, stabilności ruchów, które są potrzebne do prawidłowego oddychania, fonacji, artykulacji”*. [25]

W podejściu holistycznym próbując zdefiniować dyzartrię autorzy biorą również pod uwagę stan fonacji i oddychania. W „Standardach postępowania logopedycznego” widnieje, sformułowana w 2008 roku, definicja Urszuli Mireckiej, która określa dyzartrię jako: *„zaburzenie na poziomie wykonawczym ruchowego mechanizmu mowy, spowodowane strukturalnymi i czynnościowymi zmianami układu, przejawiające się dysfunkcjami w obrębie aparatu*

oddechowego, fonacyjnego i artykulacyjnego, skutkującymi zniekształceniami substancji fonicznej wypowiedzi w płaszczyźnie segmentalnej oraz suprasegmentalnej. Zaburzenia realizacji fonemów i organizacji prozodycznej ciągu fonicznego mają w dyzartrii różny zakres i nasilenie – w skrajnych przypadkach polegają na niemożności wytwarzania dźwięków mowy.” [26]

Badania epidemiologiczne dyzartrii często są rozbieżne. Wielu badaczy podjęło próbę ich wykonania. Opisując częstość występowania zaburzeń dyzartrycznych biorą oni głównie pod uwagę chorych w ostrej fazie udaru mózgu. [26]

Trapl oraz współpracownicy przeprowadzili badanie, które wykazało, że 63,7% przebadanych kandydatów reprezentuje zaburzenia mowy i języka. Z tej grupy 32,3% miało zaburzenia dyzartryczne, a u 15% zdiagnozowano również afazję. W badaniu Ali i współpracowników procent pacjentów dyzartrycznych wzrósł do 69,5%. Wykazali oni również zmniejszenie się liczby chorych z dyzartrią do 40,1% po upływie trzech miesięcy od udaru. Wyniki badań kolejnego zespołu, Gowun, prezentowały iż z dyzartrią zmaga się 9,2% chorych, a 35,4% chorych wykazuje także cechy afazji. [27]

1.3.2. Dyzartria typy i klasyfikacja

Chcąc zróżnicować zaburzenia dyzartryczne kierujemy się kryteriami objawowymi i lokalizacyjnymi. Kierując się miejscem uszkodzenia M. Sovak i I. Styczek wyróżnili:

- dyzartrię korową: uszkodzone zostaje pole ruchowe znajdujące się w dolnej części zakrętu przedsiolkowego (w obu półkulach) odpowiedzialne za ruchy żuchwy, gardła, krtani i języka. Uszkodzenie jednostronne prowadzi do obniżenia ruchliwości odpowiedniego narządu (chory jest w stanie mówić proste, krótkie wyrazy, jednak ma znaczny

problem przy dłuższych i bardziej złożonych słowach), a obustronne jego porażenie.

- dyzartrię piramidową (rzekomoopuszczkową): powoduje ją uszkodzenie na drodze piramidowej prowadzącej od okolicy ruchowej kory do nerwów znajdujących się w opuszcze. Objawem jest podwyższone napięcie mięśni o charakterze spastycznym, które ulega zmniejszeniu przy powtarzaniu ruchów biernych. Ruchy narządów mowy są nieprecyzyjne i nieskoordynowane powodując zniekształcenia wielu głosek, nie płynne i wolne tempo mowy.
- dyzartrię pozapiramidową (podkorową): spowodowana uszkodzeniami w układzie pozapiramidowym. Ma nieregularne i zróżnicowane objawy które można scharakteryzować jako dwie formy dyzartrii:
 1. Hipertoniczną – charakteryzuje się zespołem objawów typowych dla zespołu Parkinsona: mowa jest sztywna, wolna i niewyraźna, chory często nie kończy zdań, mamrocze.
 2. Hiperkinetyczną – ruchy oddechowe i reszty narządów mowy są nieregularne i niezorganizowane co skutkuje zwolnieniem tempa mowy, niedokładną artykulacją. Zaburzeniu ulega melodia i rytm wypowiedzi jak również wysokość głosu.
- dyzartrię mózdkową: uszkodzeniu ulega mózdek, ruchy narządów artykulacyjnych są nieskoordynowane. Pacjentowi ciężko jest zwolnić przyspieszone ruchy artykulacyjne i odpowiednio zmieniać położenie języka. Wypowiedź chorego ma częste przerwy, jest skandowana, ma nierówne tempo.
- dyzartrię opuszczkową (jądrową): dochodzi do uszkodzenia jąder ruchowych nerwów w opuszcze w rdzeniu przedłużonym i moście Valora lub nerwów które z nich wychodzą i unerwiają aparat artykulacyjny. W tego rodzaju dyzartrii porażenie może być całkowite lub częściowe. Porażenie częściowe powoduje zniekształcenia w realizacji głosek które wymagają dokładnej koordynacji narządów

mowy przy ich wymowie i zwiększenie napięcia mięśniowego. Występują również zaburzenia przy żuciu i połykaniu.

- dyzartrię mieszaną; jest ona połączeniem objawów pozostałych typów dyzartrii [28] [29]

Biorąc pod uwagę objawy dyzartrii sklasyfikowali ją F.L. Darley i współpracownicy. Wyróżniają oni:

- dyzartrię wiotką;
- dyzartrię spastyczną;
- dyzartrię hipokinetyczną;
- dyzartrię hiperkinetyczną;
- dyzartrię ataktyczną;
- dyzartrię mieszaną. [30]

Dyzartrię wiotką powoduje uszkodzenie dolnego neuronu ruchowego i unerwiających ruchowo narządy mowy nerwów czaszkowych i ich jąder: trójdzielnego (V), twarzowego (VII), językowo-gardłowego (IX), błędnego (X), podjęzykowego (XII). Najbardziej charakterystycznym objawem dyzartrii wiotkiej jest hipotonia (obniżenie siły mięśniowej). Skutkiem tych zaburzeń jest osłabienie napięcia mięśniowego aparatu mowy, a z czasem nawet ich atrofia. Dyzartrii tej często towarzyszy: osłabiony odruch podniebienny i gardłowy, dysfagia, fasykulacje. Miejsce wystąpienia patologii ma wpływ na jakość mowy pacjenta. Nie zmienia się ona podczas jednostronnego uszkodzenia nerwu V, jednak w przypadku obustronnego uszkodzenia mowa jest spowolniona, pacjent ma problemy z domykaniem zuchwy i żuciu co powoduje nieprawidłową realizację głosek wymagających uniesienia zuchwy. Uszkodzenie nerwu VII, natomiast przejawia się wybiórczymi zaburzeniami artykulacji, głównie głosek wargowych (p,b,m,f,w). Kiedy uszkodzeniu jednostronnemu ulegają nerwy IX i X objawia się to jedynie nieznacznym nosowaniem, jednak uszkodzenie obustronne powoduje silny

rezonans nosowy w wyniku zaniku lub osłabienia odruchów gardłowych i podniebiennych. Odchodzące od nerwu błędnego nerwy krtaniowy górny (napina i rozciąga fałdy głosowe) i wsteczny (rozwieranie i zamykanie szpary głośni) unerwiają krtani co przyczynia się do zmian patologicznych głosu w razie jego uszkodzenia. Naruszenie jednostronne nerwu gałęzi zewnętrznej nerwu krtaniowego górnego objawia się zmianą wysokości głosu, natomiast obustronne obniżeniem jego napięcia, głośnym oddechu przy artykulacji i zaburzonej modulacji głosu. Uszkodzenie nerwu krtaniowego wstecznego jednostronnie prowadzi do przydechowej fonacji spowodowanej pośrednim niedowładem lub porażeniem fałdu głosowego, a obustronne do takiego porażenia obu fałdów głosowych co powoduje świst krtaniowy i chrapliwy głos. Uszkodzenie natomiast nerwu XII obustronne objawia się porażeniem mięśni języka. Skutkuje to niewyraźną mową, trudnościami w artykulacji wszystkich głosek i znacznym zwolnieniem tempa mowy. [30] [31]

Wynikiem uszkodzenia układu piramidowego jest dyzartria spastyczna. Układ ten tworzy okolica ruchowa kory mózgowej, jest to pole 4 z obchodzącym od niej szlakiem piramidowym. Prowadzi on przez pień i rdzeń kręgowy do jąder ruchowych rdzenia kręgowego, które łączą się poprzez nerwy z mięśniami. Głównym objawem przy dyzartrii spastycznej jest wzmożone napięcie mięśniowe (hipertonia) mające spastyczny (kurczowy, scyzorykowy) charakter. Nieszczelność pierścienia zwieracza gardła jak i złe zatrzymywanie powietrza przez narządy mowy skutkuje niewydolnością pacjenta rezonansowo i artykulacyjnie. Charakterystycznymi cechami głosu u chorego są: jego niskie napięcie, przerw w emisji, chrapliwość, głos staje się napięto – zdławiony. Wymowa spółgłosek jest nieprecyzyjna, a samogłoski są zniekształcone, nosowość jest znacznie wzmożona. Zwolnione jest tempo mowy, jest ona monotonna i spowolniała (skurcze mięśni narządów mowy powodują

przerwy w mówieniu). Ze strony aparatu mowy zaobserwować możemy zwolnione ruchy języka, wargi i podniebienia jak również niedowład dolnej części twarzy. U części chorych wystąpić mogą również odruchy nienaturalne – odruch ssania i Babińskiego. [30] [32]

Zaburzenie układu pozapiramidowego, który ma bezpośredni wpływ na obszar ruchowy kory mózgowej jest przyczyną dyzartrii hipokinetycznej. Głos chorego jest cichy, drżący, monotony, chrapliwy, jednostajny. Zmniejszone jest akcentowanie, a fonacja skrócona co przekłada się na niedokładną i zniekształconą artykulację głosek. Mają oni ograniczone możliwości ruchowe języka i warg. Często zatrzymują się podczas mówienia, zwiększają lub zwalniają tempo mowy, powtarzają głoski, sylaby. [30] [33]

Dyzartria hiperkinetyczna spowodowana jest uszkodzeniem układu pozapiramidowego. Charakteryzuje się ruchami mimowolnymi (głównie podniebienia i języka), które zaburzają ruchy celowe i precyzyjne procesów fonacji, oddychania i artykulacji. Może również dochodzić do skurczy mięśni krtaniowo-gardłowo-podniebiennych. Głoski są zniekształcone, mowa spowolniona. Chory ma trudności w modelowaniu rytmu, melodii i wysokości mowy. [34]

Dyzartria ataktyczna jest skutkiem uszkodzeń mózdzku lub dróg mózdkowych, W wyniku tego koordynacja ruchów oddechowych, fonacyjnych i artykulacyjnych jest zakłócona. Płynność mowy jest zaburzona. Jest ona wybuchowa, spowolniona, skandowana, występuje monotonia dźwiękowa wypowiedzi przy nieprawidłowej prozodii. Wymowa głosek jest niedokładna, chory często robi przerwy w wypowiedzi, nieprawidłowe akcentowanie sylab/wyrazów lub ich nieakcentowanie. [30]

Dyzartria mieszana to uszkodzenie więcej niż jednej funkcji ruchowej. Charakteryzuje ją występowanie objawów z różnych typów dyzartrii, czasami dwóch lub więcej. [30]

1.3.3. Dyzartria - diagnoza i terapia logopedyczna

Diagnozy dyzartrii dokonuje się na podstawie: obserwacji pacjenta, wywiadu, dokumentacji medycznej oraz badania logopedycznego, niestandardyzowanych skal logopedycznych. [30]

Do zdiagnozowania dyzartrii i odróżnienia jej od innych zaburzeń mowy może posłużyć nam określenie jej profilu. Profil dyzartrii został opracowany przez Sandre Robertson. Składa się on z ośmiu poziomów i odpowiednich do nich prób:

1. Oddychanie

Próba: emisja głoski „s” na wydechu.

Wydech może mieć skróconą fazę co utrudnia kontrolę siły wydychanego powietrza.

2. Fonacja

Próba: emisja głoski „a”.

Fonacja może sprawiać pacjentowi trudności co prowadzi do jego nieprawidłowego brzmienia. Utrudniona może być również kontrola napięcia i wysokości głosu.

3. Muskulatura mięśni twarzy

Próba: obserwacja mięśni twarzy pacjenta w spoczynku i podczas fonacji.

Niedowład lub porażenie mięśni artykulacyjnych może być jedno lub obustronny.

4. Diadochokineza

Próba: szybkie otwieranie i zamykanie ust.

Celowość ruchu, szybkość jego wykonania i synchronizacja mogą być zaburzone.

5. Odruchy

Próby:

- a) Żucie
- b) Połykanie śliny, płynów, pokarmów stałych
- c) Kasłanie, odchrząkiwanie

6. Artykulacja

Próba: powtarzanie spółgłosek w nagłosie.

Deformacja głosek, uproszczanie grup spółgłoskowych, hipermosowość.

7. Zrozumiałość (wyrazistość) wypowiedzi

Próba: sprawdzenie na jakim poziomie pacjent rozumiany jest przez swoich krewnych, osoby obce.

8. Prozodia i tempo wypowiedzi

Próba: utrzymanie właściwego tempa mówienia.

Zaburzenia prozodii spowodowane dyskoordynacją oddechowo-fonacyjno-artykulacyjną powodują, że pacjent jest w stanie posługiwać się tylko krótkimi frazami z zaburzonym tempem, akcentem i intonacją. [35]

Każda z prób jest oceniana na pięciopunktowej skali: normalny, dobry, zadowalający, słaby, zerowy. Łącząc wyniki wszystkich prób wykreślony zostaje profil dyzartrii, który następnie poddany jest interpretacji. Najważniejsze jest określenie zrozumiałości wypowiedzi, jej uwarunkowań artykulacyjnych, oddechowych, fonacyjnych i prozodycznych jak i ocenę motoryki narządów mowy. [30] [35]

Terapia logopedyczna dyzartrii musi mieć charakter indywidualny i przebieg dostosowany do potrzeb danego pacjenta. Jeśli mamy do czynienia z pacjentem niemówiącym celem terapii jest rozwinięcie sprawności, które z czasem pozwolą pacjentowi budować coraz dłuższe wypowiedzi i zrozumiale komunikować się z otoczeniem. Z kolei terapia

pacjenta mówiącego ma na celu poprawę i doskonalenie długości, zrozumiałości jak również sposobu artykułowania jego wypowiedzi. [36]

Cel główny terapii według Urszuli Mireckiej, można osiągnąć poprzez stopniową realizację celi szczegółowych:

- *usprawnienie narządów artykulacyjnych (ruchy izolowane i naprzemienne),*
- *rozwój sfery kinestetyczno-dotykowej aparatu mowy,*
- *poprawę funkcji oddechowych (korekta toru oddechowego, rytmu oddychania, wydłużenie i kontrola długości fazy wydechu, jego siły),*
- *poprawę fonacji (korekta ataku głosowego, kontrola jakości, natężenia i wysokości głosu),*
- *kontrolę rezonansu nosowego,*
- *poprawę synchronizacji oddechowo-fonacyjno-artykulacyjnej,*
- *polepszenie poziomu prozodycznego wypowiedzi (kontrola tempa i rytmu mówienia, intonacji, akcentowania),*
- *poprawę artykulacji (wywołanie głosek lub polepszenie ich artykulacji w izolacji i logotomach, kontrola artykulacji w ciągu fonicznym),*
- *obniżenie nadmiernego napięcia psychofizycznego,*
- *kontrolę kinezyki (postawa i ruchy ciała).*

Określenie celów szczegółowych zależne jest od wskazanych w rozpoznaniu logopedycznym dysfunkcji.” [35]

Gdy pacjent ma silne zaburzenia dyzartryczne i nie było możliwe rozwinięcie mowy możliwym rozwiązaniem jest wprowadzenie Komunikacji Alternatywnej i Wspomagającej (AAC). Umożliwi to choremu kontakt z otoczeniem i komunikowanie swoich potrzeb jak i spełni najważniejszy cel każdej terapii logopedycznej jakim jest poprawa standardu życia pacjenta. [37]

1.4. Apraksja mowy

1.4.1. Apraksja mowy – definicja i epidemiologia

H. Liepmann zapoczątkował przypisywanie lewej półkuli jako odpowiedzialnej za prakse. Jako pierwszy podał jej definicję, w 1908 r., określając ją jako problemy z zakresu ruchów dowolnych, mimo zachowanej odpowiedniej siły mięśniowej. W celu odróżnienia od afazji i dyzartrii wśród zaburzeń neurogennych w 1969r. F. Darley zaproponował, używany do dziś, skrót: AOS (*apraxia of speech*, apraksja mowy). Wskutek uszkodzenia mózgu i zaburzenia programowania czynności ruchowych aparatu mowy apraksja mowy uniemożliwia pacjentowi mówienie. Nabyta współwystępuje najczęściej z afazją mieszaną lub Broki. Mimo sprawności aparatu artykulacyjnego pod względem sensomotorycznym objawia się ona zaburzeniami artykulacji i prozodii. [38] [39]

AOS jest zaburzeniem mowy z zachowanymi funkcjami sensomotorycznymi aparatu mowy, przy jednocześnie zachowanej wiedzy językowej i prawidłowym odbiorze i rozpoznawaniu słuchowym. Zaburzenie obejmuje, wcześniej wyuczone, czynności związane z programowaniem i planowaniem ruchów niezbędnych w procesie mówienia. Według doktor Katarzyny Polanowskiej: *„Deficyty przypisuje się fazie przekładania prawidłowej struktury fonologicznej słów na polecenia motoryczne, które to warunkują sekwencyjne, skoordynowane i właściwe czasowo aktywowanie mięśni artykulacyjnych. Konsekwencjami tego są błędy artykulacji (tworzenia dźwięków mowy) i prozodii (melodii mowy). Ujawniają się one głównie w mowie dowolnej (wypowiedziach spontanicznych, podejmowanych na polecenie lub*

naśladowanych), ale mogą też objąć mowę zautomatyzowaną (wypowiedzi dobrze wyćwiczone wskutek częstych powtórzeń, np. liczenie do 10, wymienianie dni tygodnia), co wykracza poza klasyczne rozumienie apraksji.” [38]

Na ten moment posiadamy niestety stosunkowo niewiele informacji na temat częstości występowania apraksji mowy. J.R.Duffy oszacował, w 2005 roku, że apraksja mowy może stanowić główny czynnik przyczyniający się do zaistnienia trudności w porozumiewaniu się u chorych, którzy borykają się z nabytymi deficytami mowy, stanowiącymi 7,6%. [40]

1.4.2. Apraksja mowy objawy i klasyfikacja

Apraksja mowy spowodowana udarem mózgu zwykle wskazuje na zaburzenia w unaczynieniu lewej tętnicy środkowej w okolicy tylnego zakrętu czołowego dolnego mózgu. Jest to miejsce w którym znajdują się pole Broki (ruchowy ośrodek mowy). [41]

Ciężko jest jednoznacznie określić objawy apraksji mowy, ponieważ najczęściej współistnieje ona z zaburzeniami werbalnymi neurogennymi tj. afazją i dyzartrią. Jako najistotniejsze i najbardziej charakterystyczne możemy wyróżnić:

- Wolne tempo mowy
- Sylabizowanie wyrazów, wydłużona wymowa sylab
- Zaburzenia prozodii
- Widoczny wysiłek przy mówieniu
- Błędy artykulacyjne – zniekształcenia i substytucje głosek
- Nieumiejętność inicjacji wypowiedzi. [38]

Nabyta postać apraksji mowy może przybrać trzy stopnie nasilenia:

1. Stopień lekki – tempo mowy chorego jest nieco zwolnione, mowa jest zrozumiała, czasami pojawiają się błędy artykulacyjne.
2. Stopień umiarkowany – tempo mowy jest znacznie spowolnione i nierównomierne, mowa sprawia pacjentowi widoczny wysiłek, częste są substytucje lub opuszczanie głosek, chory dzieli wyrazy na sylaby co powoduje monotony charakter wypowiedzi i jej zubożenie emocjonalne.
3. Stopień głęboki – chory jest prawie całkowicie niezdolny do mówienia i próbuje posilkować się formami komunikacji zastępczej jak np. pismo i gestykulacja. [38]

Autorzy Feiken i Jonkers na podstawie symptomów zdołali podzielić apraksję mowy na trzy typy:

1. Apraksja ideomotoryczna – chory ma problemy z inicjacją wypowiedzi, często się powtarza, robi pauzy, szuka odpowiedniego wzorca artykulacyjnego (deficyty w dostępie do programu ruchowego).
2. Apraksja Kinetyczna – chory ma problemy z formowaniem fonemów polegające na substytucjach i deformacjach głosek (deficyty w zakresie programu ruchowego dla artykulacji).
3. Apraksja Ideacyjna – chory ma trudności z sekwencjonowaniem, porządkowaniem serii fonemów i ich substytucje w obrębie sylab (Błędy w sekwencji programu ruchowego).

Każdy z tych typów apraksji współistnieje ze sobą i wiąże się bezpośrednio z klasyfikacją apraksji kończyn, które są w stosunku do siebie paralelne. [41] [42]

1.4.3. Apraksja mowy diagnoza i terapia logopedyczna

W diagnozie apraksji najważniejsze jest odróżnienie jej od innych zaburzeń neurogennych i psychogennych. Najczęściej są to afazja i dyszartria. Do wstępnej diagnozy pacjenta używa

się testów przesiewowych typowych dla rozpoznania afazji np.: „Bostoński Test do Diagnostyki Afazji” i dyzartrii np.: „Przesiewowy Test do Oceny Dyzartrii z Frenchay”. [38]

Apraksja mowy współistnieje najczęściej z afazją motoryczną Broki, afazją mieszaną i dyzartrią spastyczną. Wiele trudności diagnostycznych i nie lada wyzwanie sprawia wyodrębnienie wśród tak podobnych do siebie objawów tych typowych dla apraksji mowy. Poniższe cechy kliniczne apraksji, afazji i dyzartrii pozwalają na zróżnicowanie tych zaburzeń podczas przeprowadzania diagnozy:

Afazja jest zaburzeniem językowym które ujawnia się w mowie i piśmie (obecne są błędy w aktualizacji pojęć, strukturze fonologicznej i składniowej słów i zdań w mowie i piśmie) przy jednoczesnym zaburzeniu rozumienia mowy, a AOS jest ograniczone do zaburzenia mowy, które jest niezwiązane ze stanem wiedzy językowej: w mowie wysiłkowej błędy artykulacyjno-prozodyczne, ale zachowana efektywność (poprawne treściowo i gramatycznie) i zrozumienie. W apraksji mowy nie obserwujemy anomii (trudności w nazywaniu), za to przy afazji jest ona różnie nasiloną (im trudniejszy do wizualizacji i rzadsza nazwa desygnotu tym trudniej go nazwać). Wobec anomii chorzy stosują strategię kompensacyjną – zamiast nazwy desygnotu opisują oni jego funkcję lub podają słowa do niego bliskoznaczne. [43]

W apraksji mowy funkcje narządów artykulacyjnych są nienaruszone - nie występują niedowłady, a reakcje odruchowe, takie jak kaszel, odksztuszanie i połykanie, są prawidłowe.. Natomiast w przypadku dyzartrii obserwuje się zaburzenia siły, szybkości, zakresu i stabilności ruchów narządów aparatu mowy, oraz występowanie nieprawidłowości w odruchach podniebiennych i gardłowych, jak również patologiczne odruchy, na przykład ssanie czy kąsanie. Dyzartria dotyka różnych układów, związanych z oddychaniem, fonacją,

artykulacją oraz powstającym rezonansem i prozodią, podczas gdy apraksja ogranicza się wyłącznie do artykulacji i prozodii mowy. Natomiast apraksja mowy (AOS) charakteryzuje się niestałością błędów artykulacyjnych:

- Zmienność w artykulacji podczas powtarzania tych samych słów oraz w próbach diadochokinezy (czyli szybkich, naprzemiennych ruchów artykulatorów).
- Narastająca liczba błędów wraz z wydłużaniem się i zwiększaniem trudności artykulacyjnych słów.
- Większe trudności w wymawianiu słów, które są rzadkie lub mało ćwiczone w przeszłości.
- Wskazówki wzrokowe, słuchowe i dotykowe pomagają w rozpoczęciu precyzyjnej artykulacji (na przykład, dokładniejsze powtarzanie niż samodzielne wypowiedanie tych samych słów).
- Możliwe występowanie perseweracji werbalnych. [43]

Tworząc plan i przeprowadzając terapię apraksji mowy bardzo ważne jest, aby była indywidualnie dopasowana do potrzeb pacjenta. W przypadku głębokiej, trwałej apraksji, głównie z towarzyszącą ciężką afazją wskazane jest wprowadzenie alternatywnych metod komunikacji. Bardzo ważną rolę w terapii pełni rodzina i bliskie otoczenie pacjenta. Ważne, aby zachęcali oni chorego do mówienia, nawet kiedy mowa ta nie jest szczególnie zrozumiała. [44]

Podczas terapii AOS duży nacisk kładzie się na wykonywanie ćwiczeń usprawniających motorykę mięśni artykulacyjnych i sekwencjonowanie ruchów narządów mowy. Pracuje się nad rozwijaniem umiejętności pozajęzykowych, powtarzaniem dźwięków i wizualizacji głosek za pomocą gestów. [44]

Z komentarzem [U1]:

1.5. Zaburzenia językowe o typie afazji

1.5.1. Afazja definicja i epidemiologia

Afazja jest to zaburzenie z zakresu funkcji językowych będące konsekwencją uszkodzenia mózgu. Termin ten jako pierwszy wprowadził Trousseau w 1864 roku. Konsekwencjami afazji jest całkowite lub częściowe utracenie umiejętności nadawania i rozumienia mowy jak i pisanie i czytania. [45] [46]

W Polsce jako jeden z pierwszych definicje afazji wprowadził neuropsycholog Mariusz Maruszewski określając ją jako: *„częściowe lub całkowite zaburzenie mechanizmu programującego akty mowy człowieka wcześniej przez niego opanowane spowodowane organicznym uszkodzeniem odpowiednich struktur mózgowych”*. Według tej definicji, rozpoznanie afazji możliwe jest u osoby, która utraciła wcześniej posiadane zdolności porozumiewania się. [29]

Harold Goodglass w 1993 roku przedstawił wspólnie uznawaną definicję afazji: *„Afazja odnosi się do grupy zróżnicowanych zaburzeń językowych, które są konsekwencją uszkodzenia mózgu, szczególnie lewopółkulowych struktur korowych, zlokalizowanych głównie wokół bruzdy Sylwiusza i (lub) struktur podkorowych, będących z nimi w ścisłym związku funkcjonalnym”*. [47]

Z logopedycznego punktu widzenia afazję bada się pod kątem zaburzeń językowych. Jej definicje zaproponowali między innymi:

Irena Styczek: *„afazja polega na częściowej lub całkowitej utracie umiejętności posługiwania się językiem (systemem znaków i reguł gramatycznych), spowodowanej uszkodzeniem odpowiednich struktur mózgowych”*. [48]

Maria Pąchalska: „*afazja jest nabytym zaburzeniem lub utratą sprawności językowej wynikającą z różnego rodzaju organicznych uszkodzeń mózgu*”. [29]

Halina Mierzejewska: „*Afazja to zaburzenie dowolnego posługiwania się strukturami językowymi (zarówno w zakresie nadawania, jak i odbioru mowy) na skutek rozchwiania ich korowych wzorców ruchowo-brzmieniowych, czyli artykulacyjno-słuchowych*”. [49]

Leon Kaczmarek jako: „*częściową lub całkowitą utratę: umiejętności budowania tekstów słownych, czyli niemożność wyboru z magazynu językowego symboli (zazwyczaj leksykalnych i fonologicznych), wiązania ich w całość, użycia we właściwej kolejności, produkowania zgodnej z normą społeczną substancji*”. [49]

Według danych statystycznych ponad połowa osób z afazją to osoby po przebytych udarach mózgu. Według Ogólnopolskiego Narodowego Rejestru Udaru Mózgu między 01.01.2020r., a 31.12.2020r. około 37% pacjentów z zaburzeniami typowymi dla afazji było hospitalizowanych z powodu przebytego udaru krwotocznego lub niedokrwiennego. Z roku na rok liczba udarów w Polsce rośnie co zwiększa też odsetek chorych na afazję. Obecnie jest to około pół miliona osób, jednak diagnoza tego zaburzenia wciąż sprawia specjalistom pewne trudności i wymaga dużo czasu. Może to wskazywać na jeszcze większą liczbę rzeczywistych chorych. [46]

1.5.2. Afazja typy i klasyfikacja

Ze względu na wieloaspektowe rozpatrywanie afazji przez specjalistów z różnych dziedzin naukowych mamy kilka jej klasyfikacji. Jedną z najpopularniejszych i powszechnie uznawanych jest Klasyfikacja Bostońska. Wprowadzona przez

afazjologów z Bostońskiego Centrum Badań nad Afazją została stworzona biorąc pod uwagę zależność lokalizacji uszkodzenia w mózgu, a obrazem klinicznym zaburzeń językowych u osób cierpiących na afazję po udarze mózgu. [50]

Według klasyfikacji bostońskiej wyróżniamy następujące typy afazji:

1. Afazja ruchowa (Broki, motoryczna, ekspresyjna)

Wiąże się ona z uszkodzeniami istoty białej otaczającej ośrodek Broki od góry i od przodu. W zaawansowanych przypadkach uszkodzenia obejmują również okolice podkorowe, pole ruchowe oraz korę zakrętu obręczy. Jej przyczyną jest nieprawidłowe funkcjonowanie mięśni w obrębie narządów artykulacyjnych, które nie wynika z ich porażenia. Towarzyszyć tego rodzaju afazji mogą również niedowłady, porażenia kończyn po stronie prawej i nietrzymanie moczu. Charakterystycznymi objawami są problemy z mową spontaniczną przy zachowanym zrozumieniu mowy i powtarzaniu. Chory ma problemy z inicjowaniem wypowiedzi, nazywaniem przedmiotów na głos. Głębokie deficyty w mowie ekspresywnej i pisaniem twórczym, współwystępują z prawidłowym rozumieniem i powtarzaniem, a także zachowane jest pismo pod dyktando, głośne czytanie i zrozumienie przeczytanego tekstu. Mogą wystąpić u niego echolalie a zdania przyjmują formę uproszczoną, najczęściej do około czterech słów. Articulacja nie jest płynna, melodia głosu zaburzona, a w wypowiedziach dominują krótkie słowa, najczęściej rzeczowniki.

2. Afazja kondukcyjna (aferentna ruchowa, centralna, przewodzenia)

Jest konsekwencją uszkodzeń tylnych obszarów korowych wokół bruzdy bocznej wraz z zakrętem nadbrzeżnym i podkorowej istoty białej. Jej charakterystycznym objawem jest zaburzenie powtarzania przy dobrej płynności i rozumieniu

mowy. Mimo prawidłowej płynności wypowiedź chorego może być spowolniona przez świadome próby korekty parafrazji, opuszczeń lub zmiany kolejności głosek, jak również pauzy wynikające z trudności w wyszukaniu konkretnych słów. Występują problemy w nazywaniu desygnatów, pisaniem ze słuchu i głośnym czytaniem. W ciężkich przypadkach niezdolność powtarzania dotyczy nawet pojedynczych słów i pseudosłów.

3. Afazja czuciowa (Wernickiego, sensoryczna, receptywna, percepcyjna)

Występują uszkodzenia w ośrodku Wernickiego, rozległe leżące wokół bruzdy Sylwiusza, które obejmują tylną część górnego zakrętu skroniowego jak również uszkodzenia połączeń płatów ciemieniowego i potylicznego. Charakteryzuje się zaburzeniami rozumienia, powtarzania i brakiem umiejętności różnicowania dźwięków. W zależności od stopnia zaawansowania problemy mogą dotyczyć pojedynczych słów jak i dłuższych wypowiedzi. W mowie spontanicznej występują liczne parafazy fonetyczne, semantyczne, czasami również neologizmy. Mowa pacjenta przyjmuje często formę żargony afatycznego. Dominują w niej przymyki i przymiotniki natomiast mało jest słów znaczących, nadających sens wypowiedzi (rzeczowników, czasowników). Wypowiedź jest niezrozumiała i nielogiczna często z przyspieszonym tempem mowy. Za mechanizm odpowiadający afazji sensorycznej można uznać trzy deficyty: zaburzenia pamięci werbalnej, zaburzenia w różnicowaniu fonemów i deficyt leksykalno – semantyczny.

4. Afazja nominacyjna (anomia)

Łagodną formę anomii przypisuje się uszkodzeniom okolic sąsiadujących z bruzdą boczną, natomiast w jej fazie ostrej stwierdza się uszkodzenia obejmujące zakręt kątowy i dolne okolice płata skroniowego. Charakterystycznym objawem afazji anomicznej jest problem z nazewnictwem przedmiotów.

Płynność mowy jest prawidłowa i brak jest deficytów ze strony powtarzania i rozumienia mowy. Wypowiedź ma pauzy oraz omówienia, które są konsekwencją szukania przez chorego odpowiedniego wyrazu. Często posługuje się on wyrazami bliskoznacznymi, bądź próbuje opisać dane słowo.

5. Afazja transkorowa

Objawy afazji transkorowej są często następstwem lezji w okolicach skroniowo – ciemieniowo – potylicznych, uszkodzeń w obszarach korowo – podkorowych położonych bezpośrednio za okolicą Wernickiego, a także szlaków w tylnych okolicach istoty białej okołokomorowej w sąsiedztwie tylnej cieśni skroniowej. Chory ma problem ze zrozumieniem mowy przy prawidłowym jej powtarzaniu i mowie spontanicznej. Typ ten może występować w postaci: czuciowej, ruchowej lub mieszanej.

6. Afazja mieszana

Uszkodzenia mózgu obejmują zwykle rozległe obszary wokół bruzdy Sylwiusza. Objawy w tego typu afazji mogą obejmować wszystkie funkcje językowe. Chory ma problemy z mówieniem, powtarzaniem i rozumieniem. W przypadkach o łagodnym nasileniu mowa pacjenta zawiera echolalie, parafrazje głoskowe i persewaracje. Zaburzone mogą być wszystkie aspekty języka na jednakowym lub na różnych poziomach. [51] [52] [53]

1.5.3. Afazja diagnoza logopedyczna

Diagnoza logopedyczna afazji ma na celu kompleksową ocenę funkcjonowania językowego pacjenta. Szczegółowo wykonana pozwala na dobranie odpowiedniej terapii i metod dalszej pracy. Opis przeprowadzonego badania zawierać powinien opis zaburzenia afatycznego z którym zmagają się pacjent oraz jego głębokość. Jednym z najważniejszych

aspektów diagnozy jest wnikliwa obserwacja pacjenta, jego sposobu porozumiewania się w życiu codziennym jak i z logopedą. [52]

Jednym z narzędzi umożliwiającym diagnozę afazji jest Bostoński test do diagnozy afazji (*BDAE*). Pozwala ocenić różne aspekty czynności językowych i rozpoznać typ i głębokość afazji. Każde zadanie posiada szczegółową instrukcję przebiegu i sposobu jego wykonania. BDAE składa się z pięciu zadań:

1. Rozmowa i opowiadanie – należy obserwować artykulację pacjenta, obecność parafrazji, tempo i sposób wypowiedzi.

2. Rozumienie mowy:

- różnicowanie słów i liter,
- rozpoznawanie części ciała,
- wykonywanie poleceń o wzrastającym stopniu trudności ,
- rozumienie złożonego materiału językowego,
- rozumienie tekstu i udzielanie odpowiedzi na jego temat.

3. ekspresja oralna:

- sprawność oralna werbalna i niewerbalna,
- recytowanie, śpiewanie,
- nazywanie desygnatów,
- głośne czytanie.

4. Rozumienie mowy pisanej

- różnicowanie słów i symboli,
- przyporządkowywanie słów do odpowiednich obrazów.

5. Pisanie

- technika pisania,
- pisanie ciągów,
- dyktando,
- formułowanie tekstu pisanego.

Ocenie poddaje się również mowę swobodną, którą ocenia się za pomocą sześciopunktowej skali gdzie, 0 oznacza

brak rozumienia lub posługiwania się mową, a przedział 1-5 wskazuje na mało dostrzegalne zaburzenia mowy. [29]

1.5.4. Afazja terapia logopedyczna

Planując terapię logopedyczną pacjenta z afazją należy uwzględnić jego stan funkcji językowych, pamięci, uwagi, praksi i percepcji. Należy również uwzględnić rodzaj, typ, nasilenie i czas od momentu wystąpienia udaru mózgu, który doprowadził do problemów z mową. Logopeda patrzy na pacjenta całościowo oceniając różnice w jego stanie przed i po udarze, jego możliwości, zręczność i motywację do uczęszczania na terapię i samodzielnej pracy. Celem terapii jest przywrócenie utraconych funkcji językowych, a jej nacisk kierujemy na aspekty języka zaburzone przy danym obrazie afazji. [54]

Najważniejszym aspektem każdej terapii jest indywidualne podejście do pacjenta. Logopeda tworzy plan i cele terapeutyczne dostosowane do potrzeb chorego, które mogą ulegać zmianom w zależności od przebiegu leczenia. W pierwszych dniach terapeuta nawiązuje kontakt z pacjentem, bada jego poziom możliwości komunikacji werbalnej. Należy zachęcać pacjenta do komunikacji z otoczeniem i bliskimi. Ważna jest współpraca między logopedą a członkami zespołu specjalistów jakimi są: fizjoterapeuta, psycholog, lekarz prowadzący, pielęgniarki. [55]

W zależności od stanu zdrowienia mózgu po udarze następują zmiany w zakresie języka i zachowań komunikatywnych, które korelują z trzema mechanizmami odbudowy funkcjonalnej mózgu: restytucja, substytucja i kompensacja. Wyróżniono w ten sposób trzy etapy terapii afazji:

1. Terapię aktywującą w ostrej fazie poudarowej

Zacząć ją można od jednego do czterech tygodni po udarze, kiedy obserwujemy spontaniczne wycofywanie się niektórych deficytów. Przeważają w niej metody stymulacji np.: praca nad poprawą koncentracji uwagi, techniki odblokowywania mowy za pomocą śpiewania piosenek, recytacji wierszy, używanie komunikacji niewerbalnej. Ważne jest też zaangażowanie otoczenia pacjenta, aby dostawał on pozytywne reakcje na próby komunikacji słownej. Terapia ta skupia się na ułatwieniu spontanicznego powrotu mowy i przeciwdziałaniu tworzeniu się nieprawidłowych nawyków i utrwaleniu deficytów.

2. Terapia zaburzeń specyficznych

Przypada na wczesną/późną fazę podostrą kiedy następuje stabilizacja objawów i kształtowanie się obrazu typowego dla danego rodzaju afazji. Praca z pacjentem skupia się zmniejszeniu jego deficytów językowych w określonym zakresie:

- Kiedy pacjent przejawia deficyty semantyczne możemy przeprowadzać następujące ćwiczenia: wyodrębnianie podobieństw i różnic w pojęciach, dopasowywanie nazw do odpowiednich przedmiotów na obrazkach, łączenie ze sobą słów tworzących wyrażenia, omawianie funkcji danych przedmiotów.
- Kiedy pracujemy nad rozumieniem mowy i poprawie fonologicznego wzorca słów możemy ćwiczyć: rozróżnianie podobnie brzmiących sylab/słów (półka/bułka, kasa/kasza), decydowanie czy dane słowo jest prawdziwe czy jest to tylko zbiór sylab, powtarzanie nazw na głos.
- Kiedy u pacjenta występują deficyty leksykalne ćwiczymy: wyszukiwanie antonimów i synonimów, nazywanie przedmiotów, tworzenie i rozpoznawanie związków frazeologicznych.

- Kiedy pacjent przejawia deficyty syntaktyczne powinniśmy ćwiczyć: odmianę słów przez osoby/liczby/przypadki, układanie pytań do zdań, ocena zdań do odpowiedniej historyjki obrazkowej.

3. Terapia utrwalania efektów i reintegracji społecznej

Skupia się na utrzymaniu ponownie nauczonych czynności językowych, dalszego doskonalenia komunikacji werbalnej i jak coraz większym udziale chorego w życiu społecznym. Czasami terapia logopedyczna pacjenta z afazją może trwać nawet kilka lat, więc bardzo ważna jest chęć powrotu do dawnej sprawności u chorego, jego praca poza gabinetem i wsparcie bliskich. [55] [29]

2. Założenia i cel pracy

Celem pracy było zbadanie subiektywnej oceny mowy u pacjentów we wczesnym okresie udaru mózgu.

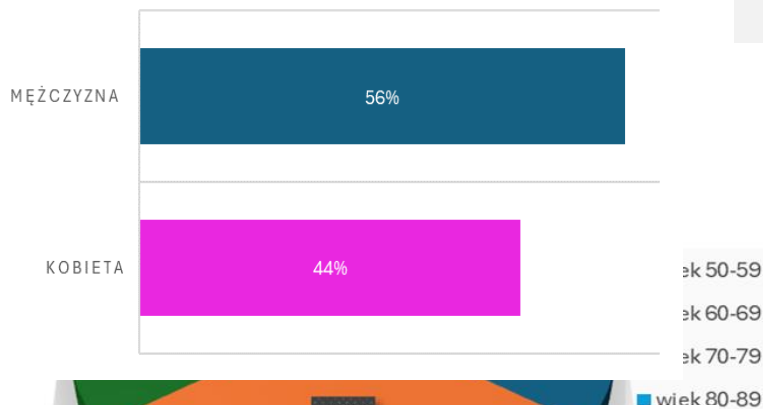
Cel główny został rozbudowany o następujące cele szczegółowe:

1. Określenie procentowej częstości współwystępowania zaburzeń mowy i innych objawów udaru mózgu w samoocenie pacjentów we wczesnym okresie udaru mózgu.
2. Charakterystyka procentowa trudności związanych z komunikacją w życiu codziennym w subiektywnej ocenie pacjentów we wczesnym okresie udaru mózgu.
3. Charakterystyka procentowa zaburzeń mowy u pacjentów we wczesnym okresie udaru mózgu z wyszczególnieniem rozumienia i ekspresji mowy, czytania i pisanania.

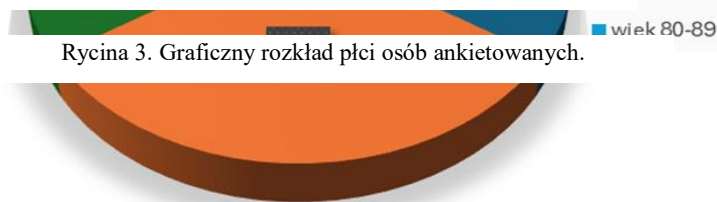
3. Materiał i metodyka badań

Materiał badawczy

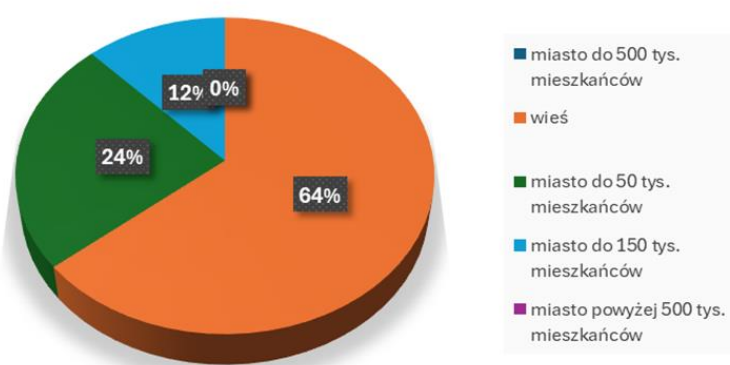
Grupę badaną w pracy stanowiło pięćdziesiąt osób po przeżytym udarze mózgu, hospitalizowanych w Oddziale Neurologii w Uniwersyteckim Szpitalu W Białymstoku. Badanie zostało przeprowadzone w okresie między grudniem 2023 roku, a kwietniem 2024 roku. W badaniu wzięły udział 22 kobiety (44%) i 28 mężczyzn (56%) (Ryc. 3) w wieku od 50 do 89 lat. Największą część grupy, tworzyli pacjenci z przedziału wiekowego od 50 do 59 lat (34%) i od 60 – 69 lat (32%). Pacjenci z najstarszego przedziału, 80-89 lat, stanowili zaledwie 10%. (Ryc.4)



Rycina 3. Graficzny rozkład płci osób ankietowanych.

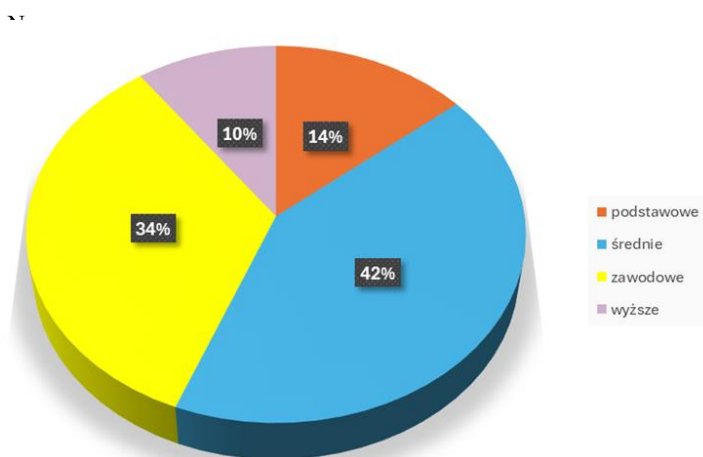


Rycina 4. Graficzny rozkład wieku grupy badanej.



Rycina 5. Graficzny rozkład miejsca zamieszkania osób biorących udział w ankiecie.

Największy odsetek badanych, mieszka na wsi (64%).
Najmniej pacjentów, stanowili mieszkańcy miast do 150 tys.
mieszkańców (12%). (Ryc.5)



Rycina 6. Graficzny rozkład poziomu wykształcenia osób ankietowanych.

s
etek badanych, stanowili pacjenci z wykształceniem średnim (42%). Najmniej ponieważ jedynie 10% badanej grupy posiadało wykształcenie wyższe. (Ryc.6)

Metoda badań

Niniejsza praca miała na celu analizę subiektywnej oceny mowy u pacjentów po udarze mózgu poprzez badanie ankietowe. Numer uchwały Komisji Bioetycznej: APK.002.494.2023 (Aneks 2)

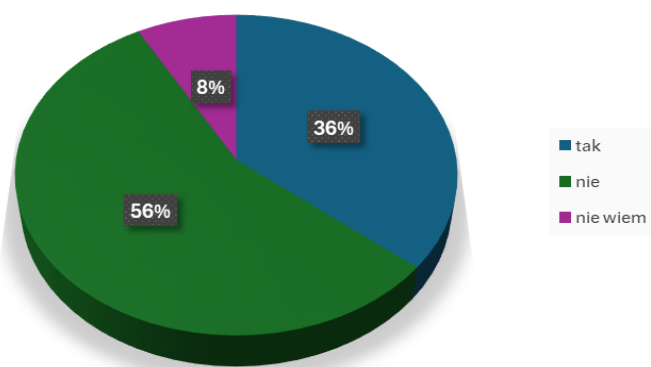
Każdy z pacjentów, który wyraził chęć udziału w badaniu otrzymał do wypełnienia ankietę. Autorski kwestionariusz składa się z 28 pytań, podzielonych na dwie części: metryczki, składającej się z 4 pytań i części teoretycznej. Część teoretyczna składa się z 23 pytań zamkniętych i jednego pytania otwartego. Pytania zamknięte dotyczyły komunikacji pacjenta w życiu codziennym, jego problemów z zakresu rozumienia, ekspresji mowy jak również umiejętności czytania i pisania. W pytaniu otwartym pacjenci opisywali swoje objawy udaru mózgu towarzyszące objawom związanymi z mową. Został on umieszczony w aneksie pracy. (Aneks 1)

Z komentarzem [U2]: Proszę napisać troszkę więcej o kwestionariuszu – tak jak zaleca się w regulaminie pisania prac magisterskich

4. Wyniki

4.1. Określenie procentowej częstości współwystępowania zaburzeń mowy i innych objawów udaru mózgu w

s



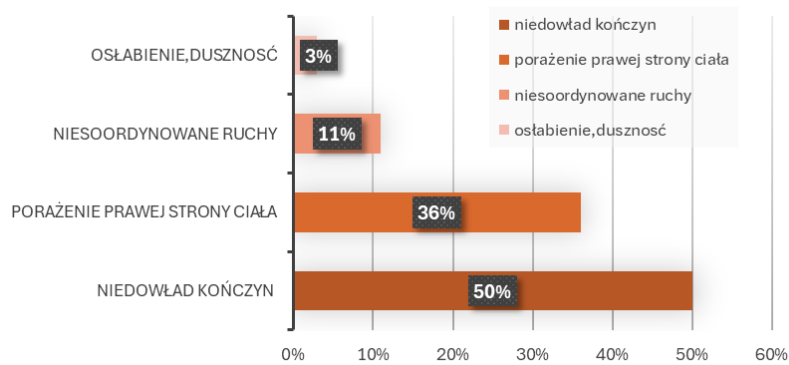
c

jentów we wczesnym okresie udaru mózgu.

Rycina 7. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy problem z mową był Pana/Pani jedynym objawem?

SUBIEKTYWNA OCENA MOWY U OSÓB PO UDARZE MÓZGU

Ponad połowa (56%) badanych nie zgłaszało niezwiązanych z mową objawów udaru. 36% pacjentów potwierdziło wystąpienie innych dolegliwości. (Ryc.7)

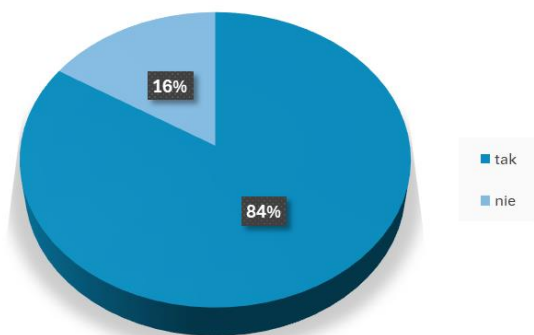


Rycina 8. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Jakie były Pana/Pani inne towarzyszące objawy podczas udaru mózgu?

pacjentów ze współwystępującymi z zaburzeniami mowy objawami zgłosiła, że był nim niedowład kończyn (50%) lub porażenie prawej strony ciała (36%). Niewielka grupa, 3%, zauważyła u siebie osłabienie i duszność. (Ryc.8)

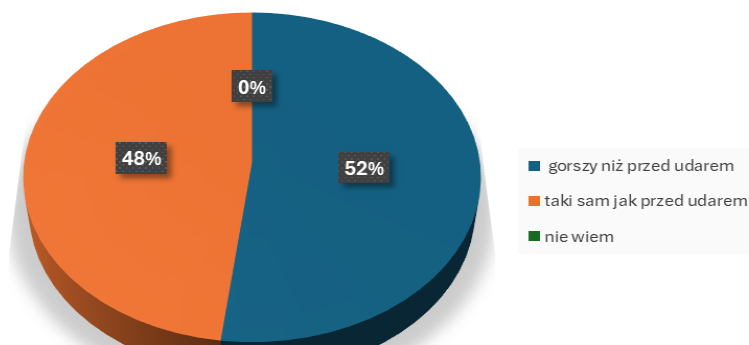
4.2. Charakterystyka procentowa trudności związanych z komunikacją w życiu codziennym u badanych pacjentów

Z komentarzem [U3]: Proszę zachować tę samą kolejność co w opisie celów szczegółowych. Komunikacja będzie 4.3.



Rycina 9. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy ma Pan/Pani chęć do komunikacji, wyrażania swoich potrzeb, rozmów z bliskimi?

ana większość badanych (84%) zgłasza chęć do komunikacji i brak problemu z wyrażaniem werbalnie swoich potrzeb. Jedynie 16% pacjentów nie wyraża chęci do codziennej komunikacji. (Ryc.9)

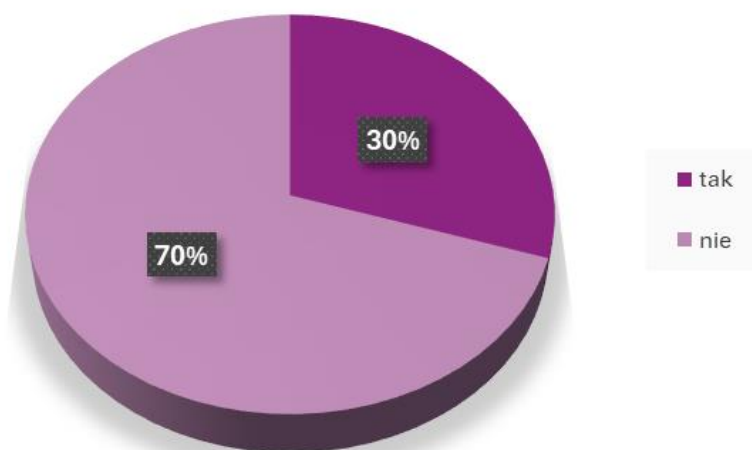


Rycina 10. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Jaki jest Pana/Pani stan mowy obecnie?

SUBIEKTYWNA OCENA MOWY U OSÓB PO UDARZE MÓZGU

Okolo połowa ankietowanych (52%) określiła obecny stan mowy jako gorszy niż przed udarem (Ryc.10)

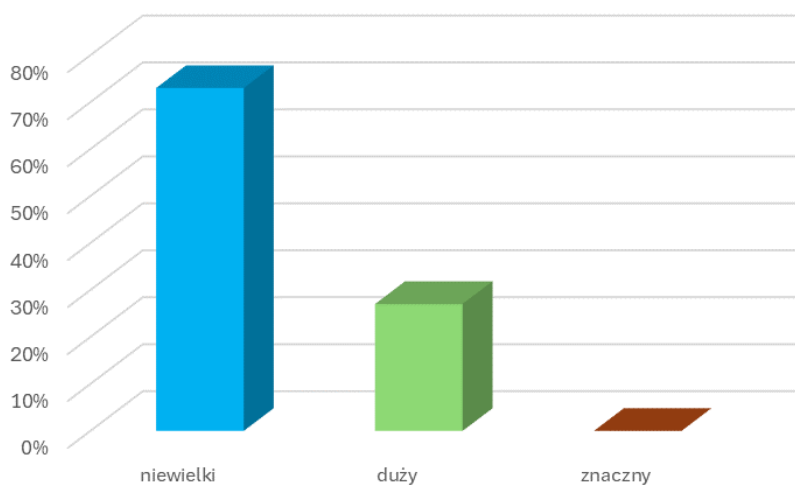
SUBIEKTYWNA OCENA MOWY U OSÓB PO UDARZE MÓZGU



Rycina 11. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy obecnie komunikacja utrudnia Panu/Pani funkcjonowanie w życiu codziennym?

Zdecydowana większość ankietowanych (70%) stwierdza, iż poziom ich komunikacji werbalnej nie utrudnia im funkcjonowania w życiu codziennym.(Ryc. 11)

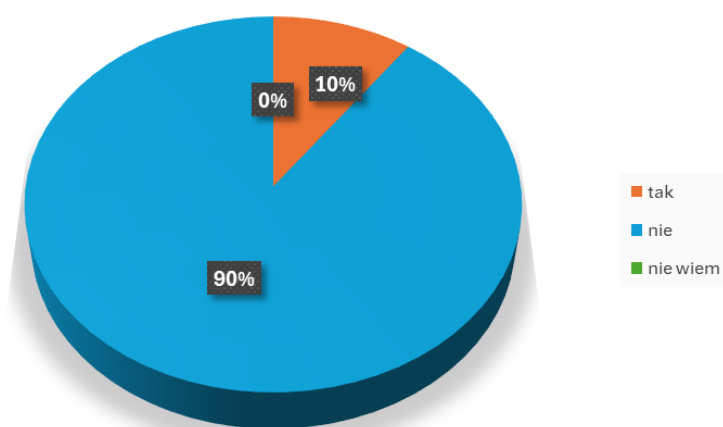
SUBIEKTYWNA OCENA MOWY U OSÓB PO UDARZE MÓZGU



Rycina 12. Graficzne przedstawienie stopnia trudności na jakim obecna komunikacja utrudnia ankietowanym funkcjonowanie w życiu codziennym.

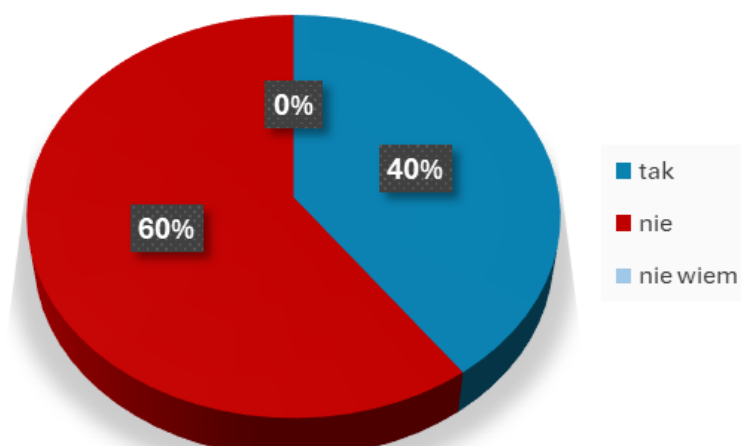
)

osób którym komunikacja utrudnia funkcjonowanie w życiu codziennym oceniają swoje utrudnienia na poziomie niewielkim. Żaden z badanych nie stwierdził znaczących przeszkód w funkcjonowaniu spowodowanych zaburzeniami mowy. (Ryc. 12)



Rycina 13. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy bliscy mają problem ze zrozumieniem Pana/Pani?

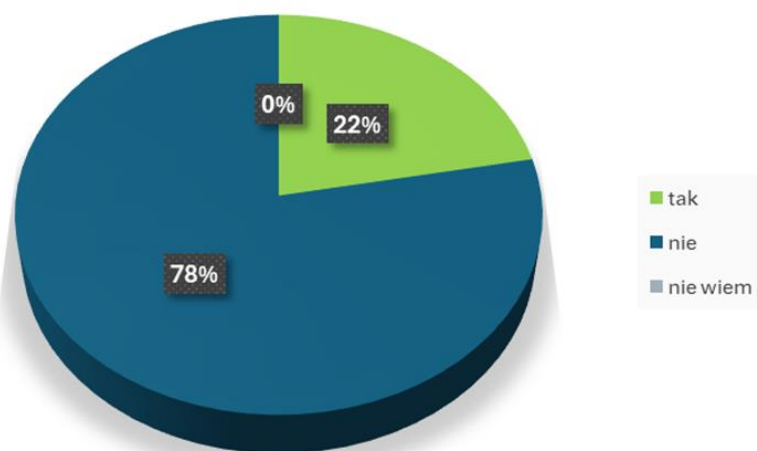
ankietowanych stwierdziło, iż bliscy mają problem ze zrozumieniem ich wypowiedzi. (Ryc. 13)



Rycina 14. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy ma Pan/Pani problem ze zrozumieniem swojego rozmówcy?

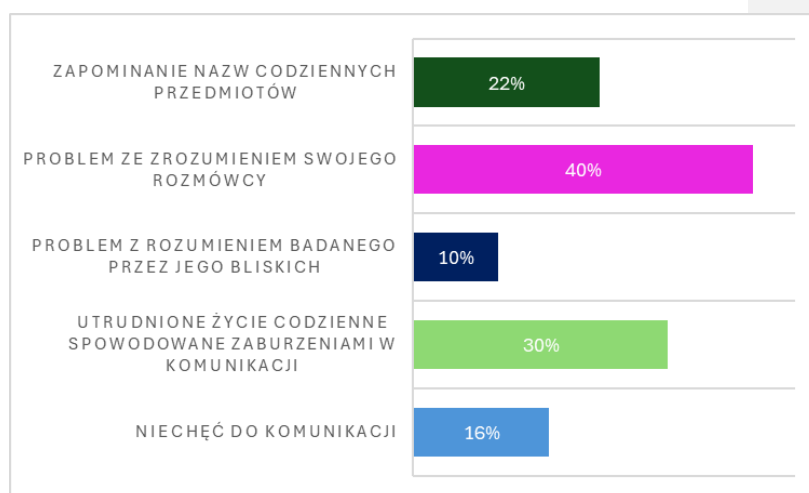
SUBIEKTYWNA OCENA MOWY U OSÓB PO UDARZE MÓZGU

łowa ankietowanych pacjentów (60%) deklaruje, że nie ma problemów ze zrozumieniem swojego rozmówcy, jednak dla 40% stanowiło to problem. (Ryc.14)



Rycina 15. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy zapomina Pan/Pani nazw przedmiotów, których używa Pan/Pani na co dzień?

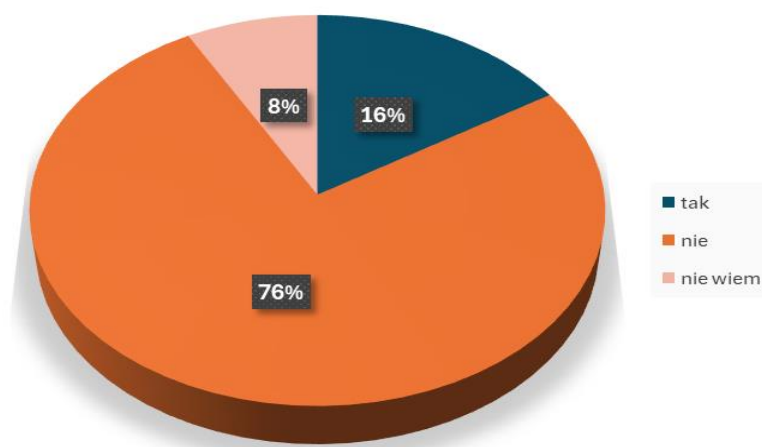
towanych pacjentów ponad $\frac{3}{4}$ (78%) nie zauważyło u siebie problemów z zapominaniem nazw przedmiotów codziennego użytku. (Ryc. 15)



Rycina 16. Graficzne przedstawienie trudności z zakresu komunikacji w życiu codziennym ankietowanych.

ch trudności w zakresie komunikowania się słownego, najczęściej ankietowanych deklarowało problemy ze zrozumieniem swojego rozmówcy (40%), a najmniej – z rozumieniem badanego przez bliskich (10%). Ryc.16)

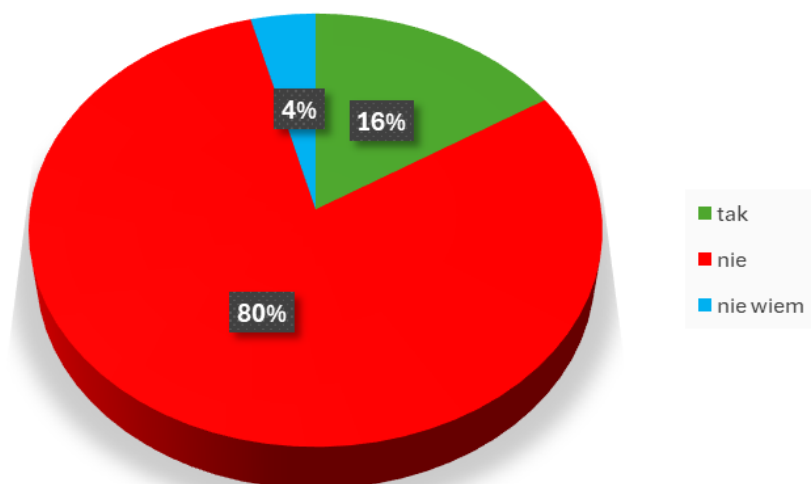
4.3. Charakterystyka procentowa zaburzeń mowy u pacjentów we wczesnym okresie udaru mózgu z wyszczególnieniem rozumienia i ekspresji mowy, czytania i pisania



Rycina 17. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy ma Pan/Pani problem z wykonywaniem poleceń, przełożeniem czyiś słów na czyny?

i
czne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy ma Pan/Pani problem z wykonywaniem poleceń, przełożeniem czyiś słów na czyny?

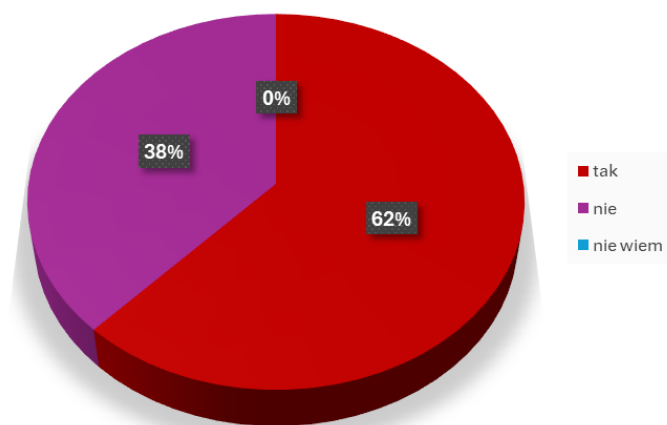
Większość ankietowanych (około $\frac{3}{4}$) nie widziała u siebie problemu z przekładaniem czyiś słów na czyny. (Ryc.17)



Rycina 18. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy ma Pan/Pani problem ze zrozumieniem metafor i przysłów, które znał Pan/Pani przed udarem?

towanych nie uważa iż mają problem ze zrozumieniem wcześniej znanych im metafor i przysłów. 4% pacjentów nie było w stanie jednoznacznie odpowiedzieć na to pytanie. (Ryc. 18)

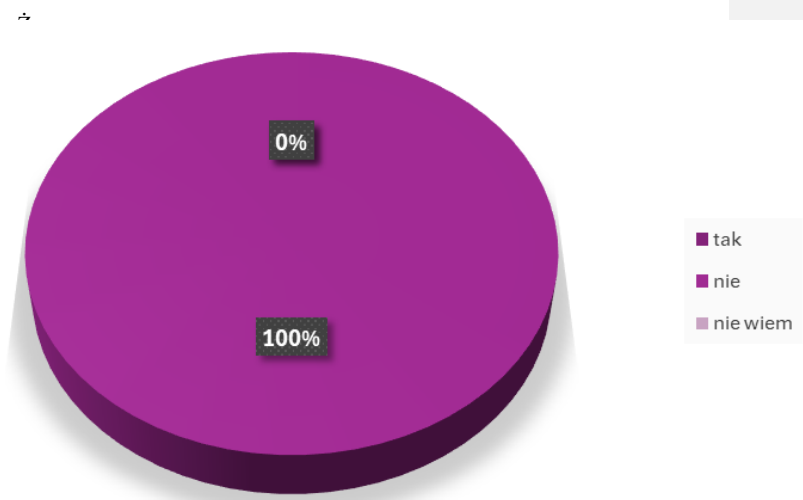
SUBIEKTYWNA OCENA MOWY U OSÓB PO UDARZE MÓZGU



Rycina 19. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy Pana/Pani mowa jest wolniejsza niż przed udarem?

owy (62%)
ankietowanych, w ich subiektywnej ocenie, mowa jest
wolniejsza niż przed udarem. (Ryc. 19)

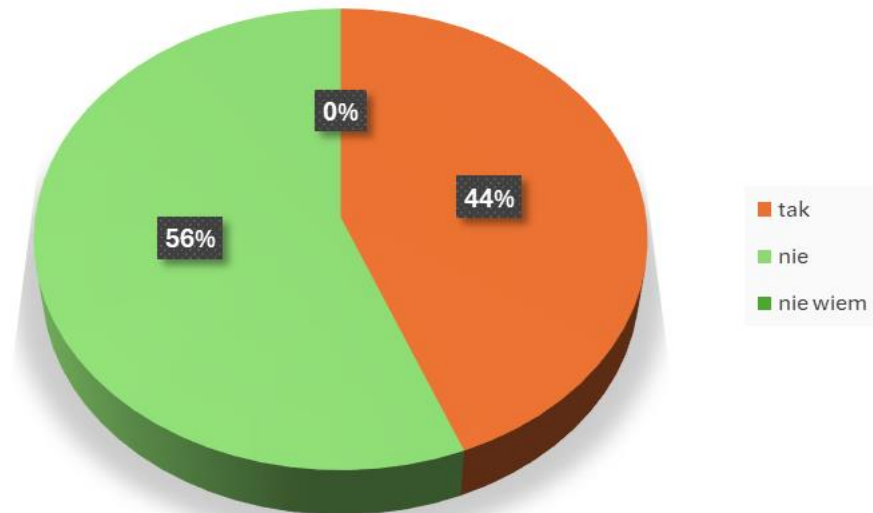
SUBIEKTYWNA OCENA MOWY U OSÓB PO UDARZE MÓZGU



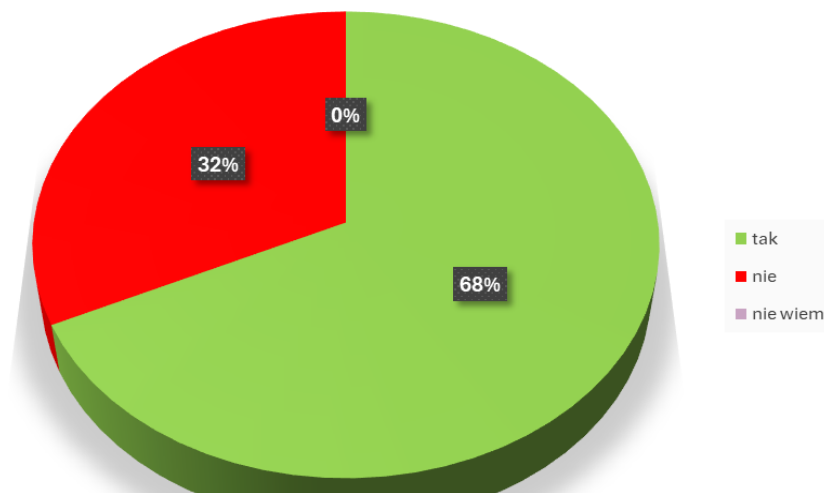
Rycina 20. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy Pana/Pani mowa jest szybsza niż przed udarem?

towanych nie zauważył u siebie szybszej mowy niż była ona przed udarem. (Ryc.20)

Ponad połowa badanych pacjentów nie uważa, że ma problemy z mówieniem tego co mają na myśli, nie mają oni, w subiektywnej ocenie, problemów z odnalezieniem odpowiednich słów podczas konwersacji. (Ryc.21)



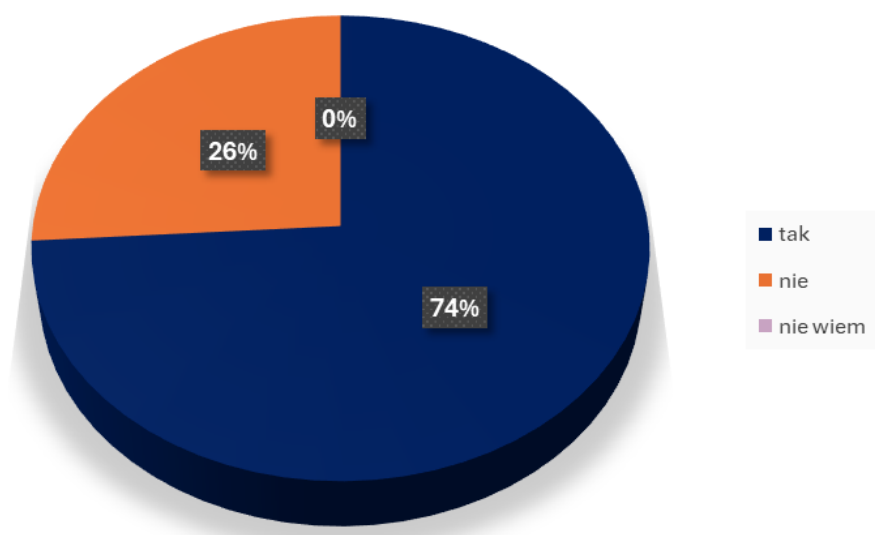
Rycina 21. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy ma Pan/Pani problem z mówieniem tego co ma Pan/Pani na myśli, nie może znaleźć odpowiednich słów, ma pustkę w głowie?



Rycina 22. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy zacina się Pan/Pani podczas swojej wypowiedzi?

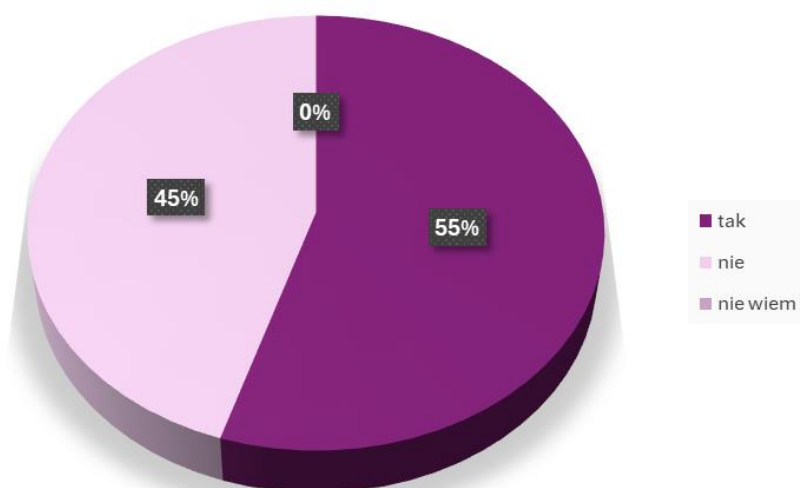
SUBIEKTYWNA OCENA MOWY U OSÓB PO UDARZE MÓZGU

wie 70% ankietowanych zauważyło u siebie zacinananie się podczas wypowiedzi. (Ryc.22)



Rycina 23. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy zdarzają się Panu/Pani potoki słów, kiedy nie jest Pan/Pani w stanie przestać mówić, zaczyna mówić w oderwaniu od tematu wypowiedzi?

i mowę nie na temat prowadzonej konwersacji zauważyło u siebie około $\frac{3}{4}$ (74%) ankietowanych. (Ryc.23)

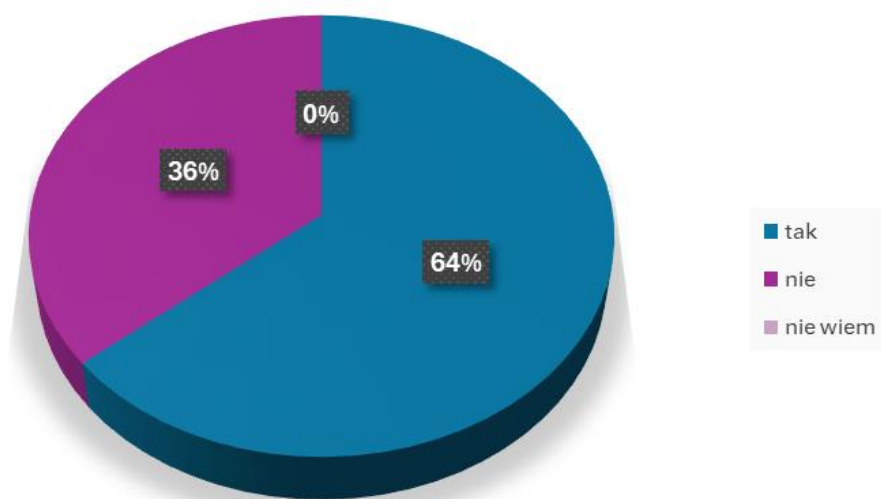


Rycina 24. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy ma Pan/Pani trudności z ułożeniem słów w spójne zdania?

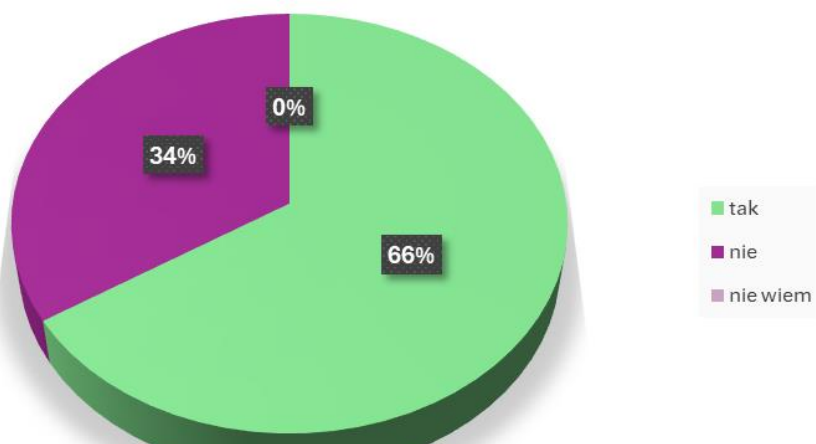
a pacjentów (55%) zgłasza u siebie trudności z układaniem słów w spójne zdania.(Ryc.24

SUBIEKTYWNA OCENA MOWY U OSÓB PO UDARZE MÓZGU

Większość
(64%)
badanych
stwierdza u
siebie
problemy z
opisaniem
różnych
zjawisk/prze-
dmiotów.
(Ryc. 25)



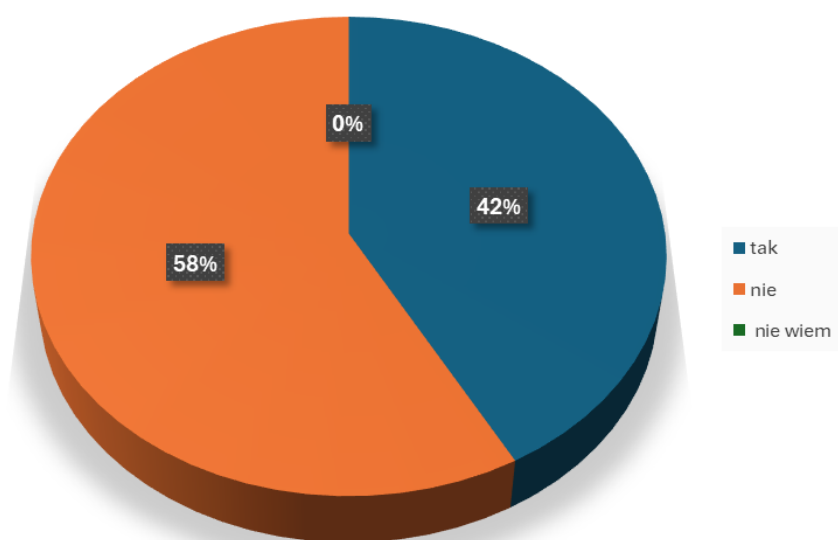
Rycina 25. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy ma Pan/Pani problemy z opisaniem danego zjawiska (pogody/przedmiotu)?



Rycina 26. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy ma Pan/Pani problemy z intonacją swojej wypowiedzi?

SUBIEKTYWNA OCENA MOWY U OSÓB PO UDARZE MÓZGU

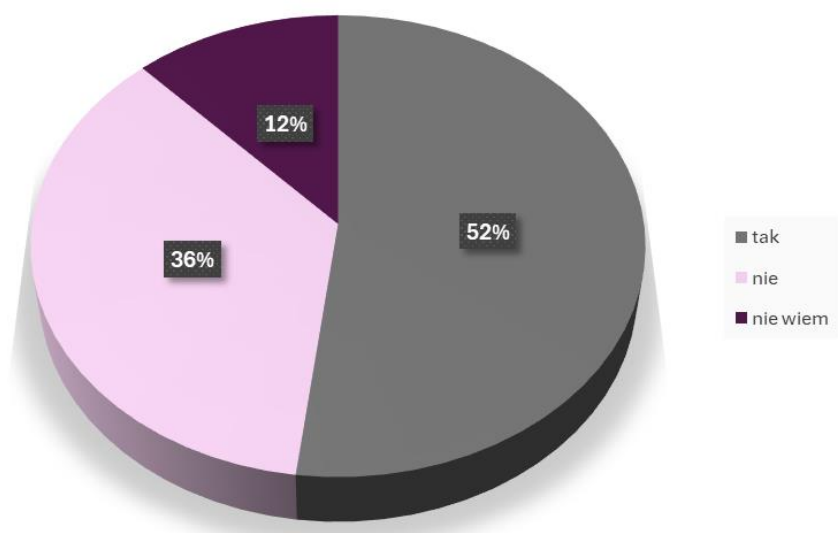
anej grupy pacjentów około 2/3 (66%) zauważyło u siebie problemy z intonacją. (Ryc.26)



Rycina 27. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie:
Czy zdarza się Panu/Pani tworzyć własne słowa?

SUBIEKTYWNA OCENA MOWY U OSÓB PO UDARZE MÓZGU

0% ankietowanych nie tworzą oni własnych słów (neologizmów). Problem ten zauważa u siebie 42% badanych. (Ryc.27)

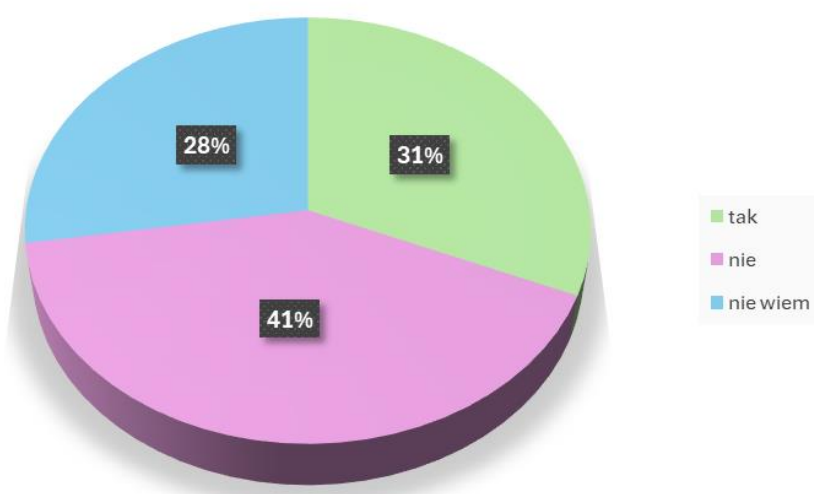


Rycina 28. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie:
Czy popełnia Pan/Pani więcej błędów gramatycznych i składniowych w swoich wypowiedziach niż przed udarem?

SUBIEKTYWNA OCENA MOWY U OSÓB PO UDARZE MÓZGU

anych potwierdziło występowanie większej ilości błędów gramatycznych i składniowych w swoich wypowiedziach w porównaniu do stanu ich mowy przed udarem. 12% ankietowanych nie było w stanie jednoznacznie odpowiedzieć na to pytanie. (Ryc.28)

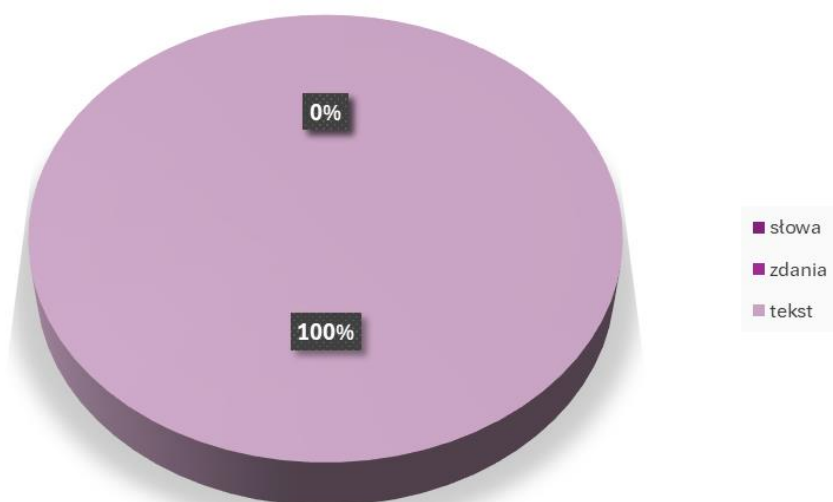
w/



Rycina 29. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy ma Pan/Pani problemy ze zrozumieniem tekstu pisanego?

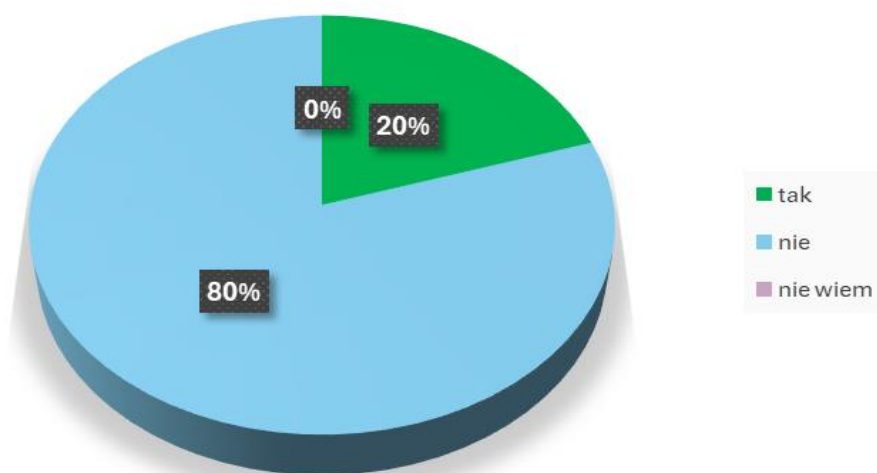
nych ponad 40% nie zauważyło u siebie problemów w rozumieniu tekstu pisanego. 31% badanych zauważyło u siebie zaburzenia w czytaniu. (Ryc. 29)

Z komentarzem [U4]: Inne procenty: 42% nie zauważa



Rycina 30. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: W przypadku jakiego rodzaju tekstu pisanego występują problemy ze zrozumieniem?

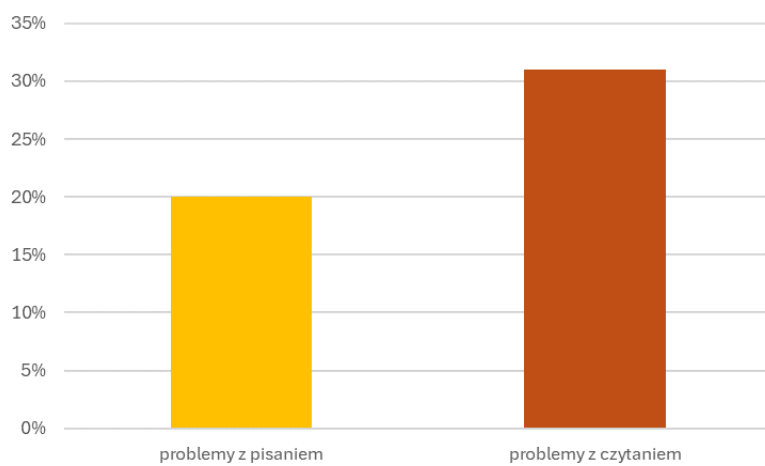
etowani którzy zgłosili problem ze zrozumieniem tekstu pisanego— zgłaszają problemy na poziomie całego tekstu złożonego, nie pojedynczych słów lub zdań. (Ryc.30)



Rycina 31. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy ma Pan/Pani problemy z pisaniem?

W grupie badanej zdecydowana większość (80%) ankietowanych zaprzeczyło, iż mają oni problemy z pisaniem. (Ryc.31)

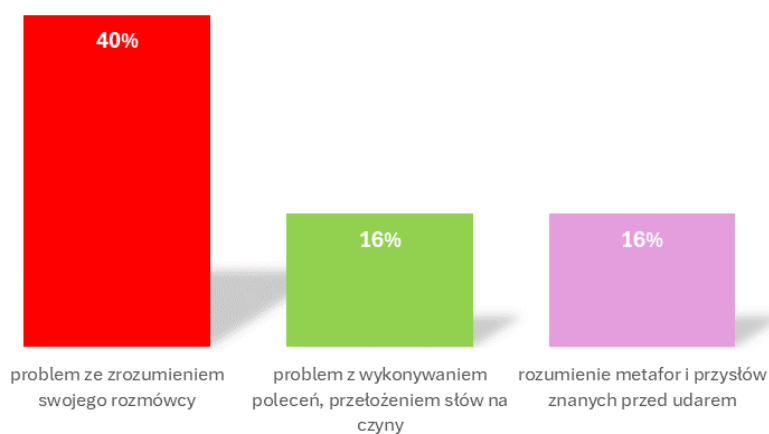
SUBIEKTYWNA OCENA MOWY U OSÓB PO UDARZE MÓZGU



i

Rycina 32. Graficzne porównanie wyników ankiety na temat problemów z pisaniem i czytaniem.

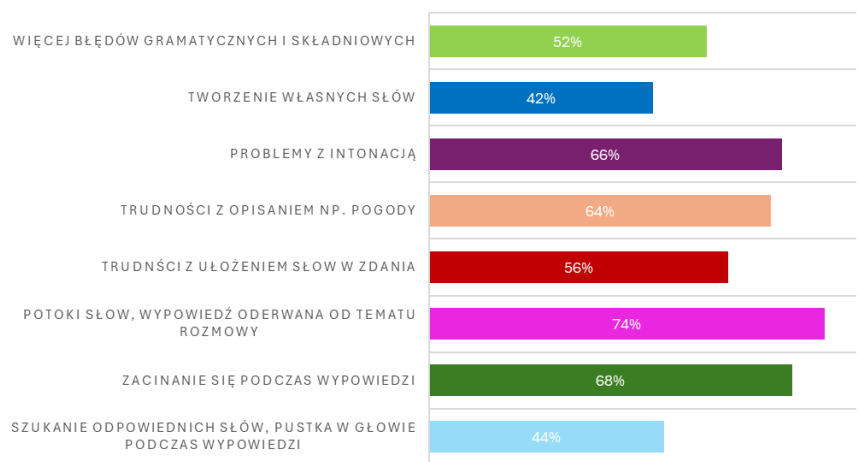
owanych więcej osób ma problemy ze zrozumieniem tekstu pisanego niż z pisaniem. (Ryc. 32)



m Rycina 33. Graficzne przedstawienie trudności z zakresu rozumienia mowy u ankietowanych pacjentów.

p
roblemem dla badanych z zakresu rozumienia mowy są trudności ze zrozumieniem swojego rozmówcy (40%). Ankietowani oceniają, iż w takim samym stopniu mają problemy z wykonywaniem poleceń i rozumieniem wcześniej znanych metafor i przysłów (16%).(Ryc. 33)

SUBIEKTYWNA OCENA MOWY U OSÓB PO UDARZE MÓZGU



Rycina 34. Graficzne przedstawienie wyników ankiety pytań z zakresu ekspresji mowy.

m problemem dla badanych pacjentów dotyczącym ekspresji mowy są potoki słów (74%). Zacinanie się podczas wypowiedzi i problemy z jej intonacją stanowią 68% i 66%. Niewiele mniej ponieważ 64% ankietowanych zauważa u siebie trudności w opisaniu przedmiotów codziennego użytku i pogody. Ponad 50% ankietowanych zgłasza, iż popełniają oni więcej błędów gramatycznych i składniowych, niż przed udarem, w swoich wypowiedziach. Mała część badanej grupy ma również kłopoty z opisywaniem wyglądu przedmiotów codziennego użytku jak i zjawisk pogodowych (36%). Najmniej problemów sprawiają im potoki słów ponieważ występują tylko u 26% ankietowanych. (Ryc.34)

5. Dyskusja

Udar mózgu stanowi na świecie trzecią, co do częstości przyczynę zgonów. Niesie on za sobą poważne konsekwencje zdrowotne. Według oficjalnych statystyk WHO, na świecie co roku około 15 milionów osób doświadcza udaru mózgu, a śmiertelność wynosi około 5 milionów. W Polsce rocznie około 80 tys. pacjentów doświadcza udaru mózgu. Ponad połowa wszystkich udarów dotyczy osób między 60 a 70 rokiem życia. Głównymi i zarazem najbardziej powszechnymi czynnikami, które sprzyjają wystąpieniu udaru mózgu są: miażdżycy naczyń, nadciśnienie tętnicze, choroba wieńcowa, palenie tytoniu, nadmierne spożywanie alkoholu, otyłość, brak aktywności fizycznej. [1] [2] [8]

Udar mózgu w wielu przypadkach może doprowadzić do długotrwałej lub trwałej niepełnosprawności. Oprócz niepełnosprawności ruchowej u chorego zauważa się również zaburzenia funkcji poznawczych, zaburzenia w sferze emocjonalnej i trudności w komunikacji. Zaburzenia mowy najczęściej towarzyszące udarom mózgu dzielimy na zespoły afazji i dyzartrii. Statystycznie afazja występuje u około 37% pacjentów po przebytych udarach mózgu. U około 50% chorych objawia się ona zaburzeniami mowy w stopniu znacznym, 1/3 pacjentów ma stopień lekki zaburzenia, u pozostałych zaś zaburzenia językowe określa się jako stopień średni. Zaburzenia dyzartryczne obserwuje się u około 7% -40% pacjentów. [46] [56]

W niniejszej pracy zbadana była samoocena mowy pacjentów po przebytych udarach mózgu, we wczesnym jego okresie. Pytania ankiety dotyczyły obecnego stanu komunikacji w życiu codziennym, ekspresji i rozumienia mowy przez pacjenta. Wszyscy badani pacjenci byli w dobrym stanie somatycznym ogólnym. Większość z nich była w stosunku do swoich

dolegliwości mało krytyczna co ujawnia się niekiedy w podawanych przez nich odpowiedziach.

W badaniu A. Bieleckiego i wsp. [57] grupę badaną tworzyło 76 chorych w wieku od 28 do 86r.ż., po udarze mózgu, poddanych rehabilitacji stacjonarnej w oddziałach rehabilitacji schorzeń neurologicznych. Wykazało ono, iż większość chorych dotkniętych udarem mózgu to mężczyźni, którzy stanowili 63,6% badanych. W prezentowanej pracy skala ta jest bardziej wyrównana, mężczyźni stanowili 56% grupy, a chorzy znajdowali się w przedziale wiekowym od 50 do 89 lat.

W badaniu M. Puchowskiej-Florek i wsp. [58] wykazano, iż u 23% badanych objawy związane z mową były jedynymi objawami podczas udaru mózgu. Wśród pozostałych zgłaszanych objawów dominował niedowład połowiczny – 73%. W niniejszej pracy nieznacznie większa ilość ankietowanych zgłaszała objawy związane z mową jako swój jedyny objaw – 36%. U pozostałych jako objaw współtowarzyszący dominował niedowład kończyn – 50%. W obu grupach niedowłady dominowały jako objaw, z którym współwystępowały zaburzenia mowy.

Badanie M. Puchowskiej-Florek i wsp. [58] zostało przeprowadzone na grupie 30 osób hospitalizowanych w Katedrze i Klinice Neurologii Akademii Medycznej Bydgoszczy z powodu pierwszego w życiu udaru mózgu. Średnia wieku badanych chorych wynosiła 61 lat. Celem badania była ocena przydatności wybranych skal i testów do oceny afazji u chorych we wczesnym okresie udaru mózgu. Zbadanymi testami były między innymi: Skala Oceny Dynamiki Afazji, Token Test i Frenchay Aphasia Screening Test (FAST). Skala Oceny Dynamiki Afazji (SODA) jest kwestionariuszem diagnostycznym afazji. Stworzony został w Katedrze i Klinice Neurologii Collegium Medicum w Bydgoszczy. Składa się z trzech części oceniających: nazywanie przedmiotów, rozumienie

i nadawanie mowy. Token Test w sposób ilościowy ocenia zaburzenia rozumienia. Do jego wykonania wymagany jest zestaw figur geometrycznych w kilku kolorach, wielkościach i kształtach. Zadaniem pacjenta jest wykonywanie poleceń uszeregowanych według stopnia trudności. Test FAST służy do oceny u rozumienia, nadawania ekspresji, czytania i pisania. Próby opierają się na opisanie obrazków, wskazywaniu na nich poszczególnych przedmiotów i wykonanie zadania zapisanego. [58] W badaniu M. Puchowskiej-Florek i wsp. w teście SODA w części rozumienia mowy deficyty stwierdzono u 57% badanych. W Token Test u 23% pacjentów wykryto niewielkie deficyty w rozumieniu mowy, jednak u 7% miały one charakter znaczny. FAST wykazał zaburzenia rozumienia u 47% chorych. W prezentowanej pracy zaburzenia z zakresu rozumienia zostały podzielone na trzy pytania. Pierwsze dotyczyło zrozumienia swojego rozmówcy. Dla 40% ankietowanych stanowiło to problem. Kolejne pytania odnosiły się do rozumienia poleceń, ich poprawnego wykonywania i rozumienia metafor i przysłów które były wcześniej znane. Zaburzenia tego typu zadeklarowało, w obu pytaniach, 16% pacjentów. Wyniki niniejszego badania wskazują na mniejsze niż w badaniu Puchowskiej-Florek i wsp. problemy z rozumieniem mowy u hospitalizowanych pacjentów. Największym problemem dla ankietowanych w ich codziennej komunikacji było zrozumienie swojego rozmówcy. W pracy Puchowskiej-Florek i wsp. badanie zostało wykonane przez logopedę, natomiast w niniejszej pracy była to samoocena pacjentów. Ankietowani mogą być mniej świadomi swoich deficytów, ponieważ nie rozmawiali oni poza szpitalem gdzie wykonują proste polecenia i używają prostego języka.

Badając ekspresję mowy Puchowska-Florek i wsp. [58] otrzymali następujące wyniki: w teście SODA dotyczącej ekspresji werbalnej zaburzenia przejawiało 74% badanych, a w części związanej z nazywaniem przedmiotów 63%. W teście

Z komentarzem [U5]: mniejsze w porównaniu do .../
mniejsze niż.....

SUBIEKTYWNA OCENA MOWY U OSÓB PO UDARZE MÓZGU

FAST 57% z czego u 10% zaobserwowano całkowite zniesienie nadawania mowy. W niniejszej pracy pacjenci musieli odpowiedzieć na osiem pytań dotyczących ekspresji mowy. Trudności z nazwaniem lub opisaniem przedmiotów miało 64% badanych. Ponad połowa badanych zauważyła, iż popełniają oni więcej błędów składniowych i gramatycznych w swoich wypowiedziach niż przed udarem mózgu. Pacjenci zmagali się również z ułożeniem słów w spójne zdanie (46%), uczuciem pustki w głowie, niemożnością odszukania w głowie właściwego słowa (44%). Zdarza im się również tworzyć własne słowa - neologizmy (42%). Największymi problemami w ich subiektywnej ocenie są: potoki słów (74%), zacinanie się podczas wypowiedzi i jej intonacja (68 i 66%). Mimo tego, iż w badaniu Puchowskiej-Florek oceny mowy pacjentów dokonywał logopeda, a w prezentowanej pracy wyniki opierają się o samoocenę pacjentów są one do siebie bardzo zbliżone.

W badaniu Puchowskiej-Florek i wsp. [58] testem FAST wykryto trudności w czytaniu i pisaniu u 37% pacjentów. Podobnie w prezentowanej pracy problemy z czytaniem zgłosiło 31% ankietowanych i dotyczyły one przeczytania ze zrozumieniem całego tekstu. Natomiast zaburzenia w pisaniu zadeklarowało 20% badanych. Wyniki niniejszej pracy wskazują na mniejszy odsetek badanych szczególnie deklarujących problemy z pisaniem. Przyczyną różnic może być fakt, iż przeprowadzone badanie było samooceną swojego stanu przez pacjenta, a próby w teście FAST były oceniane przez logopedę. Na różne wyniki wpływ może mieć również liczba pacjentów biorących udział w badaniu, u Puchowskiej-Florek i wsp. było to 30 osób natomiast w prezentowanej pracy 50.

W badaniu E. Bolach i wsp. [59] wykazano, iż 54% badanych pacjentów ma trudności w komunikacji w życiu codziennym co przekłada się na pogorszenie jakości ich poziomu życia. Badanie przeprowadzono z użyciem skali Sickness Impact Profile (SIP)

Z komentarzem [U6]: czyli zbliżone wyniki? Warto skomentować

Z komentarzem [U7]: proszę wyjaśnić skrót SIP

zaadaptowaną dla udarów mózgu na grupie 34 badanych od pół roku do czterech lat po wystąpieniu udaru. W prezentowanej pracy jedynie 30% ankietowanych uważa, iż poziom ich komunikacji utrudnia im codzienne życie, z czego zdecydowana większość (73%) oceniło to utrudnienie na stopień niewielki. Niechęć do komunikacji zgłosiło 16% badanych. pacjentów. Pacjenci w niniejszej pracy byli we wczesnym stadium udaru mózgu, a większość ich codziennej komunikacji opierała się na rozmowie z personelem szpitala, swoimi bliskimi i innymi pacjentami. U Badanych w pracy E.Bolach i wsp. od wystąpienia udaru minęło minimum pół roku. Musieli oni wrócić do swojego codziennego życia, społeczności i komunikacji w różnych środowiskach z różnymi ludźmi.

W badaniu E. Żmudzkiej-Wilczek oraz wsp. [60] wykazało, iż ponad połowa (54,4%) badanych pacjentów ma problemy z komunikacją. Badaniom poddano 76 pacjentów, u których upłynęło średnio około roku od wystąpienia udaru. W niniejszej pracy w zakresie komunikacji w życiu codziennym 40% ankietowanych ma problemy ze zrozumieniem swojego rozmówcy. Wszyscy badani byli we wczesnej fazie udaru mózgu i rozmawiali głównie z innymi pacjentami na oddziale neurologii. Ponad 1/5 (22%) badanych boryka się z zapominaniem nazw przedmiotów użytku codziennego, a jedynie 10% odczuwa problemy z byciem zrozumianym przez jego otoczenie. Większość pacjentów nie uważa, aby ich poziom komunikacji utrudniał im funkcjonowanie w życiu codziennym. Na różnice w wynikach badań wpływ może mieć inny czas od wystąpienia udaru mózgu jak również to, iż pacjenci w badaniu E. Żmudzkiej-Wilczek i wsp. komunikowali się już poza szpitalem z różnymi ludźmi, w różnych warunkach.

Komunikacja werbalna odgrywa kluczową rolę w życiu człowieka, wpływając na różne aspekty jego funkcjonowania. Pozwala na szybkie przekazywanie informacji, jest

Z komentarzem [U8]: czas badania od wystąpienia udaru. W tamtym badaniu chorzy funkcjonowali już prawdopodobnie poza szpitalem. Może w oddziale rehabilitacji – proszę przeczytać

Z komentarzem [U9]: inny czas badania od wystąpienia udaru. Inna sytuacja chorych społecznie – w Pani badaniu są w oddziale neurologii, kontakt głównie z personelem...

SUBIEKTYWNA OCENA MOWY U OSÓB PO UDARZE MÓZGU

fundamentem interakcji międzyludzkich. Po udarze mózgu może ulec ona znacznemu zaburzeniu w zależności od miejsca i rozległości uszkodzenia mózgu. Duża grupa osób po przebytym udarze mózgu zmaga się z zaburzeniami komunikacji słownej. Zdecydowana większość ankietowanym w prezentowanej pracy miała dużą chęć do komunikacji i poprawy swojego stanu komunikacji. Bardzo ważna jest systematyczna rehabilitacja logopedyczna oraz motywacja pacjenta do częstego mówienia.
[18]

6. Wnioski

1. Według ponad połowy osób badanych, w ich subiektywnej ocenie, objawy związane z mową nie były jedynymi objawami podczas udaru mózgu. Najczęstszym objawem towarzyszącym zaburzeniom mowy podczas udaru mózgu był niedowład kończyn.
2. Większość pacjentów uważa swój poziom komunikacji za wystarczający w życiu codziennym.
3. W komunikacji w życiu codziennym najczęściej problemów sprawia pacjentom, w ich subiektywnej ocenie, zrozumienie swojego rozmówcy.
4. Największymi problemami z zakresu ekspresji mowy są dla chorych, w ich subiektywnej ocenie, potoki słów, zacinanie się podczas wypowiedzi i jej intonacja.

Z komentarzem [U10]: Proponuję w jednym punkcie zawrzeć

7. Wykaz piśmiennictwa

1. Szpunar P., Mańdziuk M., Kaszuba B., Krawczyk-Suszek M., Kołodziej K.: Wiedza pracowników biurowych na temat udaru mózgu – doniesienia wstępne. [w:] Polski Przegląd Nauk o Zdrowiu, Kwartalnik Nr 2 (51) 2017. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu. (red.) dr n. med. Maciej Sobkowski, Poznań 2017: 199.
2. Wiszniewska M., Kobayashi A., Członkowska A.: Postępowanie w udarze mózgu. Skrót wytycznych ekspertów sekcji chorób naczyniowych Polskiego Towarzystwa Neurologicznego. Via Medica, 2012
3. Sienkiwicz-Jarosz H.: Udar mózgu kompendium dla praktyka. PZWL Wydawnictwo Lekarskie, Warszawa 2020.
4. Forsting M., Diner H.: Udar mózgu podręczny atlas. URBAN & PARTNER, Wrocław 2004.
5. Stępień A.: Neurologia. Medical Tribune Polska, Warszawa 2014.
6. Kacperska M.J., Jastrzębski K., Głąbiński A.: Procesy patologiczne w mózgu podczas jego niedokrwienia. Aktualn Neurol 2014, 13:17.
7. Lewera D.: Zrozumieć udar mózgu. Wydawnictwo Continuo, Wrocław 2018.
8. Kłak A.: Udary mózgu – rosnący problem w starzejącym się społeczeństwie. Raport Instytutu Ochrony Zdrowia. Warszawa 2016: 21-22, 25.
9. Miguła B.: Afazja jako zaburzenie mowy po udarze mózgu – studium przypadku. Logopedia Silesiana 4, 2015: 395-405.
10. Leibold G.: Udar mózgu. Agencja Wydawnicza Jerzy Mostowski, Warszawa 2007.
11. Sacco R.L., Kasner S.E., Broderick J.P.: An updated definition of stroke for the 21st century: a statement for healthcare professionals from the American Heart

- Association/American Stroke Association, Stroke 2013: 44: 2064–2089.
12. Haor B., Rybka M., Antczak A., Kwasiborska A.: Determinants of Functional Capacity of Patients Who Experienced Haemorrhagic Stroke. The Journal of Neurological and Neurosurgical Nursing 2015 4: 62–68.
 13. Luchowski P., Rejda K.: Metody leczenia udaru mózgu. Lekarz POZ. Katedra i Klinika Neurologii, Uniwersytet Medyczny w Lublinie. 2020: 3: 200.
 14. Uller I., Lindsay K.: Neurologia i neurochirurgia. Edra Urban & Partner, Wrocław, 2014.
 15. Błażejewska-Hyżorek B., Czernuszenko A., Członkowska A., Ferens A., Kaczorowski R.: Wytyczne postępowania w udarze mózgu. suplement A, tom 15, Polski Przegląd Neurologiczny, 2019
 16. Stroke Signs and symptoms [online]. Dostępne: https://www.cdc.gov/stroke/signs_symptoms.htm.Data pobrania:29.02.2024.
 17. Kaźmierski R.: Diagnostyka i leczenie chorych w ostrej fazie udaru niedokrwiennego mózgu. Anestezjologia i Ratownictwo 2014 8: 62-75.
 18. Sabiniewicz M., Niwald M., Machnia M., Włodarczyk L., Miller E.: Wybrane zaburzenia funkcji poznawczych po udarze mózgu – charakterystyka kliniczna i diagnostyka. AKTUALN NEUROL 2015.
 19. Seniów J., Mazurkiewicz P.: Poudarowe ogniskowe zespoły poznawczo-behawioralne i proste zadania kliniczne do ich wykrywania. Neurologia po Dyplomie 2012: 7: 41-46.
 20. Konkel M., Drozd A., Nowacka-Kłós M., Hansdorfer-Korzon R., Barna M.: Zespół pomijania stronnego u pacjentów po udarze mózgu — przegląd metod fizjoterapeutycznych. Forum Medycyny Rodzinnej 2015: 9: 405–415.

Z komentarzem [U11]: Tu są nazwiska

21. Ostrowska A., Halicka D., Tarasiuk J., Kułakowska A.: Zaburzenia funkcji językowych typu afazji u dzieci i osób dorosłych. [w:] Sytuacje trudne w ochronie zdrowia. Tom II. Lankau A., Kondzior D., Krajewska-Kułek E. (red.) Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, Białystok 2017: 18-40.
22. Jodzio K., Nyka M. W.: Zaburzenia językowe oraz mowy w praktyce ogólnolekarskiej. Forum Medycyny Rodzinnej 2008: 2: 14-22.
23. Grabowska P., Klimaszewska K.: Opieka pielęgniarska nad pacjentem z afazją. Sytuacje trudne w ochronie zdrowia. Tom II. Lankau A., Kondzior D., Krajewska-Kułek E. Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, Białystok 2017: 216-236.
24. Mirecka U.: Dyzartria w aspekcie diagnostycznym - typologia zjawisk. Grabias S., Kurkowski M.: Logopedia. Teoria zaburzeń mowy. UMCS, Lublin 2014.
25. Postołowicz A., Halicka D., Chorąży M., Kułakowska A.: Dynamika zmian w zakresie komunikacji u pacjentów w ostrej fazie udaru mózgu – dyzartria. Sytuacje trudne w ochronie zdrowia. Tom II. Lankau A., Kondzior D., Krajewska-Kułek E. Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, Białystok 2017: 62.
26. Mirecka U.: Zaburzenia dyzartryczne w ocenie własnej osób z mózgowym porażeniem dziecięcym. Logopedia Silesiana 3, 2014: 155-165.
27. Mickiewicz J., Rutkiewicz-Hanczewska M., Kaźmierski R.: Zaburzenia mowy i języka u pacjentów po przebytych udarach mózgu. Studium epidemiologiczne. Prace językoznawcze. Tom XXIV/2. Baza Wiedzy UAM 2022: 135-149.
28. Wasilewski T.P.: Dyzartria jako determinant zaburzeń procesu komunikowania się pacjentów w wybranych chorobach otępiennych mózgu. Borgis - Medycyna Rodzinna, 2017: 244-249.

29. Tarkowski Z.: Patologia mowy. Grupa Wydawnicza Harmonia. Gdańsk 2017: 87-89.
30. Pietrzyk I., Seniów J.: Dyzartria w klinice osób dorosłych. *Neurologia po Dyplomie* 2013; 8: 44-49.
31. Zielińska J., Ślusarz R., Zieliński M.: Opis przypadku pacjenta z dyzartria. *Gerontologia Polska* 2016; 24: 71-74.
32. Kraszewska A., Kośnik M., Wojtkowska M.: Dyzartria w mózgowym porażeniu dziecięcym – obraz kliniczny, postępowanie diagnostyczno-terapeutyczne. Krajewska-Kułak E., Łukaszuk C., Lewko J.: *Holistyczny wymiar współczesnej medycyny. Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*: 2020: 515-516.
33. Mirecka U.: Postępowanie logopedyczne w przypadku dyzartrii. *Standardy postępowania logopedycznego. Lublin* 2015: 839–863.
34. Bigos K., Panasiuk J., Popiołek-Janiec A.: Afazja a dyzartria. *Problemy diagnozy różnicowej w przebiegu powikłanych schorzeń neurologicznych. Logopedia. Polskie Towarzystwo Logopedyczne, Lublin* 2021: 50: 201-226.
35. Mirecka U.: Standard postępowania logopedycznego w przypadku dyzartrii. *Polskie Towarzystwo Logopedyczne, Lublin* 2015: 37: 235-242.
36. Zborowski M., Zborowska J.: Terapia dysfunkcji procesu komunikacji: dysartria – studium przypadku. *Studia humanistyczne Politechniki Koszalińskiej. Andrzejewski B., Andrzejewska J., Juszcak-Maraszkiwicz E., Kołowska M., Sudakiewicz L.B. Wydawnictwo Uczelniane Politechniki Koszalińskiej Koszalin* 2014: 77-89.
37. Lewandowski A., Tarkowski Z.: Dyzartria. *Wybrane problemy etiologii, diagnozy i terapii. Warszawa Centralny Ośrodek Metodyczny Poradnictwa Wychowawczo – Zawodowego Ministerstwa Edukacji Narodowej* 1989.

38. Polanowska E.K.: Nabyta apraksja mowy – obraz kliniczny i diagnostyka różnicowa. *Neurologia po Dyplomie* 2017; 12: 23-36.
39. Ogar J., Slama H., Dronkers N.: Apraxia of speech: an overview. *Neurocase* 2005; 11: 427-32.
40. Duffy J.R.: *Motor speech disorders: substrates, differential diagnosis, and management*. St. Louis: Elsevier Mosby, 2005.
41. Rutkiewicz – Hanczewska M.: *Apraksja mowy*. Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu Instytut Filologii Polskiej, Zakład Leksykologii i Logopedii 2017.
42. Polanowska K.E., Pietrzyk-Krawczyk I.: Post-stroke pure apraxia of speech – a rare experience. *Neurologia i Neurochirurgia*. 2016; 50: 497–503.
43. Polanowska E.K.: Nabyta apraksja mowy – obraz kliniczny i diagnostyka różnicowa. *Neurologia po Dyplomie* 2017.
44. Patalong-Ogiewa M., Lewicka T.: Pacjent z uszkodzeniem prawej półkuli w pracy logopedy. *Logopedia Silesiana* 2013; 2: 73–83.
45. Jodzio K., Nyka M. W.: Zaburzenia językowe oraz mowy w praktyce ogólnolekarskiej. *Forum Medycyny Rodzinnej* 2008; 2: 14–22.
46. Lankau A., Kondzior D., Krajewska-Kułak E. Grabowska P., Klimaszewska K.: *Opieka pielęgniarska nad pacjentem z afazją. Sytuacje trudne w ochronie zdrowia. Tom II*. Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, Białystok 2017: 216-236.
47. Seniów J., Litwin M.: Afazja poudarowa. *Neurologia po Dyplomie* 2013; 8: 46-51.
48. Wichurska K.: Obraz kliniczny afazji sensoryczno-motorycznej. Objawy osiowe i towarzyszące. *Logopaedica Lodziensia*. 2017; 1: 146-158.

Z komentarzem [U12]: Tu powinien być tytuł artykułu poprzedzony autorami, a potem „W:....”

49. Puchowska M.: Postępowanie diagnostyczno-terapeutyczne w przypadku afazji całkowitej. Forum Logopedy NR 13, 2016.
50. Żulewska-Wrzosek J.: Problemy chorych z afazją w kontekście psychospołecznym. Praca socjalna skoncentrowana na osobie i rodzinie. 2021: 1: 121–137.
51. Wnukowska K.: ABC afazji, Wydawnictwo Harmonia. Gdańsk 2014.
52. Milewska K., Okurowska-Zawada B., Kackieło-Tomulewicz J., Samusik M.J.: Taksonomia afazji – kryteria klasyfikacji oraz rodzaje zespołów zaburzeń. Logopaedica Lodziensia. 2021: 1: 147-158.
53. Pąchalska M.: Afazjologia. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa, 2012.
54. Gunia G.: Afazja, afazja dziecięca. Wprowadzenie do logopedii. Wydawnictwo Impuls. Kraków 2014: 99 – 108.
55. Pałka T., Florek-Puchowska M.: Chory po udarze – rehabilitacja ruchowa i zaburzenia mowy. Choroby Serca i Naczyń. 2007: 4: 89-92.
56. Weber-Rajek M., Ciechanowska K., Mieszkowski J., Niespodziński B., Wycech M., Perzyńska A.: Wpływ zasobów psychicznych na jakość życia chorych po udarze niedokrwiennym mózgu, Journal of Health Sciences. 2014: 4 (9): 51-60.
57. Bielecki A., Żmudzka-Wilczek E., Opara J., Mehlich K.: Ocena jakości życia osób po udarze mózgu przy pomocy skali S.A.- SIP 30 cz. I, 2014.
58. Puchowska-Florek M., Książkiewicz B., Nowaczewska M.: Ocena przydatności wybranych skal i testów do oceny afazji u pacjentów w ostrym okresie udaru mózgu, Via Medica, 2015: 7 (2): 39–47.
59. Bolach E., Bolach B., Ptak J.: Ocena jakości życia pacjentów po udarze niedokrwiennym mózgu, Rozprawy

Naukowe Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu, 2018: 92–104.

60. Żmudzka-Wilczek E., Bielecki A., Opara J., Mehlich K.:
Ocena jakości życia osób po udarze mózgu przy pomocy skali S.A.- SIP 30 cz. II, 2014.

8. Wykaz rycin

Rycina 1. Udar niedokrwienny i krwotoczny rodzaj uszkodzenia naczyń w mózgu.	10
Rycina 2. FAST objawy udaru.	12
Rycina 3. Graficzny rozkład płci osób ankietowanych.	40
Rycina 4. Graficzny rozkład wieku grupy badanej.	40
Rycina 5. Graficzny rozkład miejsca zamieszkania osób biorących udział w ankiecie.	41
Rycina 6. Graficzny rozkład poziomu wykształcenia osób ankietowanych.	42
Rycina 7. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy problem z mową był Pana/Pani jedynym objawem?	44
Rycina 8. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Jakie były Pana/Pani inne towarzyszące objawy podczas udaru mózgu?	45
Rycina 9. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy ma Pan/Pani chęć do komunikacji, wyrażania swoich potrzeb, rozmów z bliskimi?	46
Rycina 10. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Jaki jest Pana/Pani stan mowy obecnie?	46
Rycina 11. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy obecnie komunikacja utrudnia Panu/Pani funkcjonowanie w życiu codziennym?	48
Rycina 12. Graficzne przedstawienie stopnia trudności na jakim obecna komunikacja utrudnia ankietowanym funkcjonowanie w życiu codziennym.	49
Rycina 13. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy bliscy mają problem ze zrozumieniem Pana/Pani?	50
Rycina 14. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy ma Pan/Pani problem ze zrozumieniem swojego rozmówcy?	50

Rycina 15. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy zapomina Pan/Pani nazw przedmiotów, których używa Pan/Pani na co dzień?.....	51
Rycina 16. Graficzne przedstawienie trudności z zakresu komunikacji w życiu codziennym ankietowanych.....	52
Rycina 17. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy ma Pan/Pani problem z wykonywaniem poleceń, przełożeniem czyis słów na czyny?	53
Rycina 18. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy ma Pan/Pani problem ze zrozumieniem metafor i przysłów, które znał Pan/Pani przed udarem?	54
Rycina 19. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy Pana/Pani mowa jest wolniejsza niż przed udarem?	55
Rycina 20. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy Pana/Pani mowa jest szybsza niż przed udarem?	56
Rycina 21. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy ma Pan/Pani problem z mówieniem tego co ma Pan/Pani na myśli, nie może znaleźć odpowiednich słów, ma pustkę w głowie?	57
Rycina 22. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy zaczyna się Pan/Pani podczas swojej wypowiedzi?.....	57
Rycina 23. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy zdarzają się Panu/Pani potki słów, kiedy nie jest Pan/Pani w stanie przestać mówić, zaczyna mówić w oderwaniu od tematu wypowiedzi?.....	58
Rycina 24. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy ma Pan/Pani trudności z ułożeniem słów w spójne zdania?.....	59
Rycina 25. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy ma Pan/Pani problemy z opisaniem danego zjawiska (pogody/przedmiotu)?	60
Rycina 26. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy ma Pan/Pani problemy z intonacją swojej wypowiedzi?	60
Rycina 27. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy zdarza się Panu/Pani tworzyć własne słowa?	61
Rycina 28. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy popełnia Pan/Pani więcej błędów gramatycznych i składniowych w swoich wypowiedziach niż przed udarem?.....	62
Rycina 29. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy ma Pan/Pani problemy ze zrozumieniem tekstu pisanego?	63
Rycina 30. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: W przypadku jakiego rodzaju tekstu pisanego występują problemy ze zrozumieniem?.....	64
Rycina 31. Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy ma Pan/Pani problemy z pisaniem?	65

Rycina 32. Graficzne porównanie wyników ankiety na temat problemów z pisaniem i czytaniem.....	66
Rycina 33. Graficzne przedstawienie trudności z zakresu rozumienia mowy u ankietowanych pacjentów.	67
Rycina 34. Graficzne przedstawienie wyników ankiety pytań z zakresu ekspresji mowy.....	68

9. Aneks

9.1. Autorska ankieta

Ankieta praca magisterska „Subiektywna ocena mowy po udarze mózgu”

Witam nazywam się Patrycja Żebrowska jestem studentką piątego roku na kierunku logopedia z fonaudiologią.

Prowadzę badanie w ramach pracy magisterskiej „ Subiektywna ocena mowy u osób po udarze mózgu”. Ankieta jest anonimowa, a wyniki zostaną wykorzystane jedynie w celach naukowych. Wypełnienie ankiety równoznaczne jest z wyrażeniem zgody na uczestnictwo w badaniu. Na każdym etapie może Pan/Pani zrezygnować z kontynuowania rozwiązywania ankiety. Całość badania powinna zająć do 15 minut. W razie wątpliwości chętnie pomogę.

1.

1). Płeć

- kobieta

- mężczyzna

- inna

2). Wiek

- 20-29

- 30-39

- 40-49

- 50-59

-60- 69

-70-79

- 80-89

3). Miejsce zamieszkania:

SUBIEKTYWNA OCENA MOWY U OSÓB PO UDARZE MÓZGU

- wieś
- miasto do 50 tys. mieszkańców
- miasto do 150 tys. mieszkańców
- miasto do 500 tys. mieszkańców
- miasto powyżej 500 tys. mieszkańców

4). Wykształcenie:

- podstawowe
- średnie
- zawodowe
- wyższe

2.

1). Czy problem z mową był Pana/Pani jedynym objawem?

- tak
- nie
- nie wiem

1a). Jeśli nie to jakie były Pana/Pani inne objawy:

2). Czy ma Pan/Pani chęć do komunikacji, wyrażania swoich potrzeb, rozmowy z bliskimi?

- tak
- nie
- nie wiem

3). Jaki jest stan Pana/Pani mowy obecnie?

- gorszy niż przed udarem
- taki sam jak przed udarem
- nie wiem

4). Czy obecnie komunikacja utrudnia Panu/Pani funkcjonowanie w życiu codziennym?

- tak
- nie
- nie wiem

4a). Jeśli tak, to w jakim stopniu?

- niewielkim
- dużym
- znacznym

5). Czy bliscy mają problem ze zrozumieniem Pana/Pani?

- tak
- nie

SUBIEKTYWNA OCENA MOWY U OSÓB PO UDARZE MÓZGU

- nie wiem

6). Czy ma Pan/Pani problemy ze zrozumieniem swojego rozmówcy?

- tak

- nie

- nie wiem

7). Czy ma Pan/Pani problem z wykonywaniem poleceń, przełożeniem czyiś słów na czyny?

- tak

- nie

- nie wiem

8). Czy ma Pan/Pani problem ze zrozumieniem metafor i przysłów, które znał Pan/Pani przed udarem? Na przykład: Co dwie głowy to nie jedna, myśleć o niebieskich migdałach.

- tak

- nie

- nie wiem

9). Czy zapomina Pan/Pani nazw przedmiotów których używa Pan/Pani na co dzień? (na przykład widelec, butelka, szczotka)

- tak

- nie

- nie wiem

10). Czy Pana/Pani mowa jest wolniejsza niż przed udarem?

- tak

- nie

- nie wiem

11). Czy Pana/Pani mowa jest szybsza niż przed udarem?

- tak

- nie

- nie wiem

12). Czy ma Pan/Pani problem z mówieniem tego co ma Pan/Pani na myśli? Nie może Pan/Pani znaleźć odpowiednich słów, ma pustkę w głowie?

- tak

- nie

- nie wiem

13). Czy zacina się Pan/Pani podczas swojej wypowiedzi?

- tak

- nie

- nie wiem

14). Czy zdarzają się Panu/Pani potoki słów, kiedy nie jest Pan/Pani w stanie przestać mówić, zaczyna mówić w oderwaniu od tematu wypowiedzi?

- tak
- nie
- nie wiem

15). Czy ma Pan/Pani trudności z układaniem słów w spójne zdania?

- tak
- nie
- nie wiem

16). Czy ma Pan/Pani problemy z opisaniem danego zjawiska (pogody/ przedmiotu)

Na przykład: czarny, kwadratowy stół i czterema nogami.

- tak
- nie
- nie wiem

17). Czy ma Pan/Pani problemy z intonacją swojej wypowiedzi (ton pytający, oznajmujący)?

- tak
- nie
- nie wiem

18). Czy zdarza się Panu/Pani tworzyć własne słowa? (neologizmy)

- tak
- nie
- nie wiem

19). Czy popełnia Pan/Pani więcej błędów gramatycznych i składniowych w swoich wypowiedziach niż przed udarem?

- tak
- nie
- nie wiem

20). Czy ma Pan/Pani problemy ze zrozumieniem tekstu pisanego?

- tak
- nie
- nie wiem

20a). Jeśli tak to jakiego:

- słowa
- pojedyncze zdania
- złożony tekst

21). Czy ma Pan/Pani problemy z pisaniem?

- tak
- nie
- nie wiem

