

**Patrycja Łatka**

ORCID: 0009-0003-4710-8182

*Uniwersytet Komisji Edukacji Narodowej  
w Krakowie*

**Justyna Storożuk**

ORCID: 0009-0001-3117-6792

*Uniwersytet Ignatianum w Krakowie*

***Wybrane metody pracy terapeutycznej z pacjentami z afazją***

*Selected methods of therapeutic work with patients with aphasia*

**Abstrakt**

W niniejszym artykule przedstawiony został temat jednego z zaburzeń językowych jakie mogą wystąpić u człowieka. Omówione zostały formy afazji, jej istota oraz metody jej leczenia. Wskazano mechanizmy mózgowe, które towarzyszą u pacjentów z zaburzeniami afatycznymi wraz z badaniami na ich temat. Ważną rolę w artykule zajmują również opisy; przebiegu rozwoju mowy i komunikacji osób z afazją, trudności z jakimi muszą mierzyć się na co dzień oraz rodzajów deficytów językowych i ich przebieg. Pochylnono się także nad metodami pracy, w tym nad poszczególnymi alternatywnymi metodami komunikacji alternatywnej i wspomagającej, między innymi wymieniono system MÓWik, Makaton czy często wykorzystywane Piktogramy. Kolejnym przedstawionym tematem jest rola terapii logopedycznej wraz z formą jaką może przybierać – wyróżniamy bowiem tok indywidualny bądź grupowy, co należy dostosować do konkretnej jednostki. Przybliżony został również temat współczesności i jej możliwości wykorzystania w celu udoskonalenia i uatrakcyjnienia terapii osoby z afazją. Przywołane zostały pomoce wspomagane technologią komputerową, przede wszystkim są to TalksBac, Moss Talk Word, AfaSystem oraz Scene and Heard.

**Słowa kluczowe:** afazja, mechanizmy mózgowe, rozwój mowy i komunikacji, terapia logopedyczna, współczesne formy terapii

**Abstract**

This article presents the topic of one of the language disorders that can occur in humans. The forms of aphasia, its essence and methods of treatment are discussed. Brain mechanisms that occur in patients with aphasic disorders are indicated, along

with research on them. The course of speech and communication development of people with aphasia, the difficulties they have to face on a daily basis, as well as the types of language deficits and their course also play an important role in the article. Work methods were also discussed, including individual alternative methods of alternative and augmentative communication, including the MÓWik system, Makaton and the frequently used Pictograms. The next topic presented is the significant role of speech therapy and the form it can take - we distinguish individual or group therapy, which should be adapted to a specific individual. Topic of modernity and its possibilities of using it to improve and make more attractive the therapy of a person with aphasia was also presented. Computer-aided aids were mentioned, primarily TalksBac, Moss Talk Word, AfaSystem and Scene and Heard.

**Keywords:** aphasia, brainmechanisms, development of speech and communication, speech therapy, modern forms of therapy

---

Propozycja cytowania: Łatka, P., Storozuk, J. (2024). Wybrane metody pracy terapeutycznej z pacjentami z afazją. *Zeszyty Naukowe Pedagogiki Specjalnej*, 17, 169-185.

## **Wprowadzenie**

Rozpoczynając niniejszą pracę należy na początku wskazać, jakiego rodzaju zaburzenia mowy mogą wystąpić u człowieka. Zaliczyć do nich można, te o charakterze wrodzonym lub nabytym, spowodowane uszkodzeniem samego aparatu (narządu) mowy (krtań, język, podniebienie, gardło itp.) lub jego unerwienia, tj. nerwów zaopatrujących bezpośrednio aparat mowy, ośrodków mowy w korze mózgu, dróg łączących ośrodki z jądrami nerwów czaszkowych oraz innych struktur mózgowych wpływających modulująco na czynność mowy, a więc np. układu pozapiramidowego i mózdzku (Prusiński, 2003).

Wskazując na powierzchnię wypukłą lewej półkuli mózgu (u osób praworęcznych) wyróżnia się pewien ograniczony obszar, którego uszkodzenie może być powodem powstawania zaburzeń mowy typu afatycznego. Mózgowy obszar mowy obejmuje: (1) tylne części zakrętu czołowego dolnego i środkowego; (2) dolną część zakrętu przedśrodkowego; (3) środkowe i tylne części zakrętu skroniowego górnego i środkowego; (4) zakręt kątowy i cały styk skroniowo-ciemieniowo-potyliczny; (5) przylegające do bruzdy bocznej części płata ciemieniowego (Prusiński, 2003, s. 152). Kiedy system ten zostanie zdestabilizowany będzie skutkowało to zaburzeniem

mechanizmów mózgowych, które związane są z regulacją czynności językowych. Na podstawie przeprowadzonych badań i obserwacji, została zgromadzona spora liczba informacji odnosząca się do tematu afazji. Należy jednak wskazać, że do tej pory nie została opracowana jednolita, spójna definicja tego zaburzenia. Afazja może być postrzegana z kilku punktów widzenia: neuro anatomii, neuropsychologii czy lingwistyki, co niejednokrotnie zależy od kryteriów przyjętych przez badaczy oraz od charakteru danej dyscypliny naukowej.

K. Walsh (1998, s. 117) przedstawia „afazję” jako upośledzenie w zakresie odbioru treści językowych, posługiwania się nimi czy też wyrażania, do jakiego doszło poprzez organiczne uszkodzenie mózgu. Afazję ujmuje się przede wszystkim jako częściowe lub całkowite zaburzenie mechanizmów programujących czynności mowy człowieka, który wcześniej posiadał już tę funkcję. Powodem jest organiczne uszkodzenie odpowiednich struktur mózgu. Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) z kolei przedstawia afazję jako zaburzenie konkretnych funkcji o charakterze językowym. W przypadku tym dochodzi do dysfunkcji odnoszącej się do komunikacji z innymi osobami, co z kolei sprowadza się do powstania pewnego stanu niepełnosprawności związanego z izolacją społeczną, utratą ról społecznych itp. (Domańska, Borkowska, 2008). Neuropsychologia zakłada natomiast, że afazja oznacza nabytą dezorganizację procesów językowych – względnie trwałą (Domańska, Borkowska, 2008).

Istota tego zaburzenia to zachwianie czynności neurofizjologicznych w ośrodkowym układzie nerwowym. Są to czynności umożliwiające mówienie oraz rozumienie wypowiedzi. W związku z tym afazja jest trwałym zaburzeniem powstającym w następstwie mniej lub bardziej rozległych ogniskowych uszkodzeń dominującej półkuli mózgu.

### **Mechanizmy mózgowie afazji**

Badania nad zaburzeniami językowymi na poziomie fonologicznym i fonetycznym u pacjentów z afazją, z apraksją mowy oraz osób zdrowych wskazują głównie na złożoność anatomiczną

i funkcjonalną okolicy wyróżnionej przez Paula Brokę. Zróżnicowanie cyto architektoniczne okolicy Broki współwystępuje ze zróżnicowaniem czynnościowym, tzn. uszkodzenie pola BA 45 powoduje zaburzenia fonologiczne, a wybiórcze uszkodzenie pola BA 44 jest połączone z zaburzeniami płynności mowy oraz błędami artykulacyjnymi. Uszkodzenie okolicy Broki może powodować zarówno afazję ruchową, jak i apraksję mowy.

Badania przeprowadzone w 2005 roku (Buckingham, Christman, 2008) przedstawiają fakt, że pole BA 22 okazało się zróżnicowane również pod względem lokalizacyjnym i funkcjonalnym. Część grzbietowa pola BA 22 jest aktywna w fazie poprzedzającej pełną fonologiczną formę wyrazu, a część przyśrodkowa odpowiada za reprezentację i przetwarzanie fonologiczne całej formy wyrazu. Powyższe zróżnicowanie może być związane z występowaniem neologizmów w różnych formach mowy ekspresyjnej. Buckingham i Christman (2008) w swoich badaniach zasugerowali, że ścisłe przestrzenne i strukturalne oddzielenie mózgowych mechanizmów przetwarzania informacji fonologicznej i fonetycznej nie ma miejsca. Gdy weźmiemy pod uwagę nakładanie się mózgowych mechanizmów fonologicznych i fonetycznych, będzie można lepiej zrozumieć współwystępowanie błędów obu rodzajów w różnych formach afazji apraksji mowy.

Przedstawić należy klasyfikację afazji. Jest ona tutaj ukazana w sposób ogólny oraz używana zarówno przez logopedów, jak i lekarzy neurologów. Stworzyli ją G. Jastrzębowska i A. Kozołub (1999). Wyróżnili oni:

- afazję sensoryczną (czuciową),
- afazję motoryczną (ruchową),
- afazję sensomotoryczną (mieszaną),
- afazję amnestyczną,
- afazję całkowitą.

Afazja stanowi schorzenie, które może doprowadzić do zamknięcia możliwości komunikacji interpersonalnej. Chory w związku z zaburzeniami rozumienia czy też problemami z odpowiednim ułożeniem narządów mowy zostaje wykluczony z roli

nadawcy oraz odbiorcy komunikatu językowego. Należy nadmienić, że afazja często doprowadza do wycofywania się z kontaktów interpersonalnych. Tym samym jest to związane z utratą sieci wsparcia, może również nasilić się lęk społeczny, depresja, a także, – co najważniejsze – znacząco zmniejsza szanse na przywrócenie choć w częściowy sposób sprawności komunikacyjnej. Szansą dla tych osób jest umiejętna, nastawiona na stymulację ośrodków mowy rehabilitacja (Zienkowicz, 2011).

### **Mowa i komunikacja u osób z afazją**

Zakłócenia, które występują w afazji mogą być związane z wszystkimi systemami języka: leksykalnym, semantycznym, syntaktycznym oraz fonologicznym. System leksykalny dotyczy aktualizacji odpowiednich wyrazów z wewnętrznego leksykonu. Trudności odnoszące się do tego obszaru przejawiają się jako tzw. parafazje werbalne i fonemiczne czy poszukiwania słowa. System semantyczny dotyczy analizy znaczenia wyrazów. W przypadku utraty zdolności posługiwania się semantyką języka powoduje to zaburzenia interpretacji znaczenia wyrazów. System syntaktyczny jest natomiast związany z regułami składniowymi, umożliwiającymi łączenie znaczących jednostek języka w zdanie, inaczej ujmując wiąże się z budową wypowiedzi oraz funkcją wyrazów w zdaniu. Nieprawidłowości o charakterze syntaktycznym odnoszą się do reguł gramatycznych, ich rozumienia, a także stosowania. Ostatni z wyszczególnionych systemów – fonologiczny opiera się o reguły fonologiczne, które określają cechy dźwięków ważne z punktu widzenia komunikacji, służy także różnicowaniu słów pod względem akustycznym i artykulacyjnym. Dysfunkcja tego systemu to trudności w interpretacji znaczenia słyszanej wypowiedzi oraz błędnej realizacji wypowiedzi słownej (z licznymi neologizmami i parafazjami) (Seniów, Litwin 2013).

Czynność mowy charakteryzuje się wielowymiarowością, zaś zakłócenia językowe mogą być widoczne na poziomie wielu funkcji werbalnych. Głównymi deficytami, obserwowanymi w afazji mogą być:

**Tabela 1.** Rodzaje deficytów w afazji wraz z przebiegiem

<b>Rodzaje deficytów w afazji</b>	<b>Przebieg</b>
<b>zaburzenia artykulacji</b>	prowadzą do obniżonej intonacji oraz nieprawidłowości związanych ze spójną realizacją znaków językowych, jest to np.: deformacja głosek oraz słów, wypowiedzianych ze znacznym wysiłkiem
<b>anomia</b>	przejawia się zahamowaniem bądź opóźnieniem reakcji słownej, stanowi poszukiwanie właściwego słowa, omówienie, niekompatybilną aktualizację słowa z systemu leksykalnego
<b>zakłócenia fluencji słownej</b>	jest to nieprawidłowa długość frazy podczas wypowiedzi rozwiniętej; fluencja słowna u osób zdrowych to około 9 słów. Natomiast u chorych w zależności od typu afazji, 1 – 5 słów w przypadku afazji niepełnej bądź 9 lub więcej przy afazji płynnej
<b>agramatyzmy</b>	bazują przede wszystkim na pojawianiu się w zdaniach rzeczowników, przeważnie w mianowniku, z pomijaniem przyimków, spójników, a także zaimków, z niewłaściwym użyciem zasad gramatycznych oraz uwidocznieniem się tzw. stylu telegraficznego; wyodrębniono również paragramatyzmy, określające pojawianie się nieprawidłowości gramatycznych, czyli: niewłaściwe końcówki w strukturach syntaktycznych oraz błędy typu parafazja i neologizmy
<b>parafazje</b>	objawiające się jako deformacje słowne bądź jako zastąpienie słowa innym wyrazem, który w żaden sposób nie pasuje do kontekstu wypowiedzi; wyróżnia się : parafazje fonemiczne (cechujące się opuszczeniem, dodaniem bądź zastąpieniem głosek w wyrazach), parafazje werbalne

	(charakteryzujące się zamianą słowa na inne o zbliżonym znaczeniu, jednak niepasujące do danego kontekstu wypowiedzi) i parafazje neologistyczne, czyli neologizmy (deformacja wyrazu, polegająca na zmianie brzmienia słowa, nieprzypominającego żadnego obowiązującego w leksykonie)
<b>zaburzenia powtarzania</b>	stanowią problem z wypowiedzianiem słowa w trakcie obmyślenia i werbalizacji, wynika to z zakłóceń adaptacji słuchowej mowy, jak również może być trudnością zapamiętywania treści wypowiedzi
<b>zaburzenia prozodii</b>	jest to konstruowanie wypowiedzi słownych przy użyciu jednostajnej i obniżonej intonacji oraz bez utrzymania właściwej melodii, pauz i akcentów
<b>zaburzenia interpretowania wypowiedzi słownych</b>	co charakteryzuje się zakłóceniami odnoszonymi się do rozumienia znaczenia słów (chory potrafi odtworzyć wypowiedziane słowo jednak nie zna jego znaczenia), zakłóceniami podczas interpretacji zdania, zwrotu, złożonej wypowiedzi (spowodowane zaburzoną percepcją słuchową informacji językowej i jej przetwarzaniem), a także zakłóceniami odnoszonymi się do pojmowania zależności gramatycznych między pojedynczymi wyrazami w zdaniach (tj. końcówki, szyk wyrazów)

*Źródło: opracowanie własne na podstawie Ostrowska, Halicka, Tarasiuk, Kulakowska (2017, s. 21-22)*

Zaburzenie procesu komunikacji w afazji objawia się inaczej w każdym z typów choroby. Kiedy mamy do czynienia z afazją na wymiarze informacyjnym jest to zaburzenie kodowania i dekodowania, czyli ekspresji i percepcji mowy (Herzyk, 2005). Komunikat osób chorych może być w niektórych momentach nieczytelny dla zdrowego odbiorcy. Jeśli chodzi o osoby z afazją czuciową ich zdania są proste i nierzadko mogą być pozbawione logicznej spójności, a także posiadać

nietypową składnię (widoczne są tutaj zaburzenia planowania mowy i rozumienia struktur logiczno-gramatycznych). Mogą pojawiać się także zaburzenia nominacji, co przejawia się ubogim słownikiem (słownik bierny jest taki sam jak czynny), problemami podczas nazywania przedmiotów i złożonych czynności, dominowaniem rzeczowników i czasowników nad innymi częściami mowy (zespół tych objawów składa się na zaburzenie mowy spontanicznej dyskursywnej).

Zmiany chorobowe u osób, które mają afazję czuciową widać najbardziej w trakcie werbalnego aspektu komunikatu. W przypadku afazji ruchowej zmiany dotyczą komunikatów niewerbalnych. Widoczne są wtedy głównie zaburzenia rytmu wypowiedzi motoryki mowy, które wynikają z utraty kontroli nad poprawnym układaniem anatomicznych części aparatu artykulacyjnego (może występować również tzw. mowa skandowana). Przekaz informacji może charakteryzować się również zaburzeniami fonetycznymi, takimi jak przestawianie sylab, wypadanie i zmiany dźwięków. Są one charakterystyczne dla obu typów afazji.

Zaburzenia rozumienia komunikatów werbalnych (zaburzenia percepcji mowy) (Maruszewski, 1966) u osób z afazją można podzielić na te związane z: (1) upośledzeniem słuchu fonematycznego; (2) zaburzeniami pamięci słów; (3) problemami z rozumieniem struktur logiczno-gramatycznych; (4) zaburzeniami krytycyzmu i rozumienia.

Gdy opisuje się zaburzenia komunikacyjne odnoszące się do afazji należy wymienić wymiar emocjonalno-energetyczny, współdziałania i relacyjny, można także dokonać podziału na zaburzenia o charakterze pierwotnym i wtórnym. Pierwotne dotyczą problemów komunikacyjnych, będących bezpośrednimi objawami choroby. Zaburzenia wtórne to wynik trwania afazji, braku oddziaływań rehabilitacyjnych oraz lęku przed komunikacją (który jest również wtórnym urazem wynikającym z zaburzeń w doświadczeniach komunikacyjnych) (Prigatano, 2009).

## **Metody pracy z pacjentem z afazją**

Do metod pracy z pacjentem z afazją można zaliczyć m.in. leczenie medyczne (farmakologiczne, neurochirurgiczne), które mieści się w szerokim pojęciu terapii (terapia medyczna, farmakoterapia). Jest ono zlecane przez lekarzy specjalistów (neurologa, neurologa dziecięcego, neurochirurga, neurochirurga dziecięcego) i w niektórych przypadkach stanowi warunek poprawy funkcjonowania językowego pacjenta.

W związku z tym poszukiwanie najlepszej dla danej osoby metody terapii powinno rozpocząć się od konsultacji ze specjalistą. Działaniami wspomagającymi funkcjonowanie już zdiagnozowanego pacjenta z afazją mogą być metody oddziaływań o charakterze fizjoterapeutycznym (metoda Vojty, NDT Bobath i inne). Za tę formę oddziaływań odpowiedzialny jest fizjoterapeuta. Warto wspomnieć, że fizjoterapia może posiadać fundamentalne znaczenie w pierwszych latach życia dziecka z zaburzeniami rozwoju językowego sprzężonego z niepełnosprawnością ruchową.

Zgodnie z obwieszczeniem Ministra Edukacji Narodowej z dnia 9 lipca 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej w sprawie warunków organizowania kształcenia, wychowania i opieki dla dzieci i młodzieży niepełnosprawnych, niedostosowanych społecznie i zagrożonych niedostosowaniem społecznym, koniecznością jest organizacja dla ucznia z zaburzeniami mowy lub jej brakiem zajęć, które będą ukierunkowane na poprawę jego komunikacji z otoczeniem poprzez zastosowanie terapii w formie AAC (ang. augmentative and alternative communication) – czyli metody komunikacji wspomagającej i alternatywnej. Pierwszym polskim programem do komunikacji alternatywnej i wspomagającej, który jest dostępny dla urządzeń z systemem Android (smartfony i tablety) jest MÓWik (Markuc 2014; Milewski, Przebinda, Kaczorowska-Bray, Michalik, 2022). Innymi metodami komunikacji alternatywnej i wspomagającej są Makaton, PCS, Piktogramy, Bliss, a także metody wykorzystujące śledzenie ruchów gałek ocznych (np. Tobii).

Skupiając się na modelu oddziaływań terapeutycznych U. Oszwy (2019) uwzględnia się dwa rodzaje oddziaływań: korekcyjne i kompensacyjne. Model korekcyjny odnosi się do usprawniania najgłębiej zaburzonych funkcji, zaś w modelu kompensacyjnym specjaliści są skoncentrowani na innych funkcjach i procesach, które poprzez prawidłową realizację mogą wspierać czynności czytania, pisanie i liczenia (Oszwa, 2019). Cel neuropsychologicznej diagnozy funkcjonalnej polega na określeniu deficytu podstawowego, czyli mechanizmu leżącego u fundamentu zaburzenia i wyjaśniającego możliwie najwięcej objawów podrzędnych. Po jego określeniu poszukiwany jest jeden lub więcej paralelnych mechanizmów zachowanych, które powiązane są w sposób funkcjonalny z zaburzoną czynnością.

Mechanizmy, które pełnią funkcje tożsame mogą być pomocne podczas przywracania danej czynności lub jej pominięcia i realizacji funkcji w inny sposób. Jak podkreślają E. Zawadzka i Ł. Domańska (2007), u pacjenta z afazją nie powinno ograniczać się terapii jedynie do usprawniania funkcji językowych. Bardzo ważne jest także rozwijanie innych funkcji poznawczych, np. pamięci, myślenia i uwagi.

W celu prawidłowego doboru techniki usprawniania funkcjonowania pacjenta należy prawidłowo ocenić zakres możliwości stosowania kompensacji i korekcji mowy. Dlatego niezbędna jest nie tylko precyzyjna diagnoza deficytu podstawowego związanego z brakiem prawidłowej mowy, ale również wnikliwa ocena wszystkich pozostałych funkcji poznawczych. Planowanie terapii pacjenta z afazją wymaga oceny neuropsychologicznej. Oddziaływania mające na celu przywracanie funkcji językowych, w tym mowy, które nie obejmują wyłącznie pracy nad usprawnieniem artykulacji, są tożsame z usprawnianiem funkcji poznawczej.

Planowanie pracy terapeutycznej pacjenta z afazją jest obszarem wymagającym wieloaspektowej diagnozy, w tym również oceny o charakterze neuropsychologicznym. Terapia powinna być poddana koordynacji i ewaluacji przez neuropsychologa klinicznego, który kieruje zespołem specjalistów. Podczas tego procesu koniecznością jest obecność specjalisty wybranej alternatywnej lub wspomagającej

metody komunikacji (AAC), aby móc skompensować mowę werbalną – poprzez systematyczne wprowadzanie alternatywnych dla mowy symboli oraz stwarzanie możliwości posługiwania się nimi. Ważny jest też udział logopedy w związku z potrzebą pracy nad stymulacją aparatu artykulacyjnego i w niektórych przypadkach korekcji mowy.

### **Rola i forma terapii logopedycznej pacjentów z afazją**

To, w jaki sposób wygląda terapia pacjentów z zaburzeniami afatycznymi zależy przede wszystkim od formy tego zaburzenia, a ponieważ jest ona różnorodna, nie da się określić konkretnego zapisu leczenia afazji. Patrząc w sposób ogólny, należy stwierdzić, że terapia afazji w głównej mierze polega na aktywizacji językowej, ćwiczeniach ją usprawniających, utrwalających nabyte umiejętności oraz na łagodzeniu objawów tych zaburzeń (Mazurek, 2019). Terapia logopedyczna zakłada przede wszystkim poprawę jakości mowy, ale również spostrzegania, uwagi, rozumienia mowy czy też usprawnianie aparatu artykulacyjnego, co przyczynia się do poprawnego budowania zdań, dbania o odpowiednią formę gramatyczną oraz zachowania odpowiedniej narracji wypowiedzi. Elementy te mają na celu poprawę jakości życia oraz zwiększenie poczucia własnej wartości. Zwykle terapia pacjenta z afazją powierzona jest neurologopedzie, jednak może ją poprowadzić również logopeda, przygotowany do pracy z tym zaburzeniem (Jędryka, 2022).

Terapia w formie indywidualnej, rozumiana, jako zajęcia, w których uczestniczy pacjent i terapeuta to zdecydowanie najczęstsza forma pracy z osobą dotkniętą afazją. Spotkania takie mają swoją określoną strukturę: rozpoczęcie zajęć, część właściwa oraz zakończenie zajęć. W trakcie jej trwania dochodzi do interakcji terapeuta-pacjent, a tempo pracy oraz częstotliwość spotkań jest dobierana indywidualnie (Obszyńska-Litwiniec, 2019). Metody stosowane przy tej formie pracy z pacjentem to między innymi PACE, HELPSS oraz LOT. Pierwsze z nadmienionych – PACE to metoda wspierania efektywności porozumiewania się chorych z afazją, która opracowana została w latach 70-tych ubiegłego wieku przez Daviesa i Wilcoxa. u jej podstaw leży komunikacja oraz jej znaczenie w życiu

codziennym, bowiem według autorów tej metody porozumiewanie się to coś więcej niż tylko środki językowe (Hopper, Holland, Rewega, 2002). Metodą terapii skierowaną do pacjentów z afazją ruchową i stwierdzonym agramatyzmem jest HELPSS, czyli program stymulowania umiejętności syntaktycznych. Istotnym warunkiem uczestnictwa w tej terapii jest rozumienie mowy i wystarczająca koncentracja uwagi. Zadaniem pacjenta jest dokańczanie zdań o różnej konstrukcji składniowej i stopniu trudności (Helm-Estabrooks, Fitzpatrick, Barresi, 1981).

Ostatnim z wymienionych wyżej metod jest LOT – terapia odbudowy języka, jedna z najbardziej znanych form terapii zaburzeń mowy autorstwa Shewana i Bandura (Shewan, Bandur, 1986). W ramach jej programu wyróżniono sześć sprawności składających się na umiejętność posługiwania się językiem, są to: (1) przetwarzanie słuchowe; (2) przetwarzanie wzrokowe; (3) komunikacja wspierana gestem; (4) ekspresja oralna; (5) pisanie. Metoda ta stosowana jest u wszystkich pacjentów z afazją. (Obszyńska-Litwiniec, 2019).

Praca z pacjentami z afazją może być poprowadzona nie tylko w formie indywidualnej, ale również grupowej. Pojęcie terapii grupowej zostało przyjęte dopiero w połowie XX wieku i z czasem coraz częściej praktykowane. z biegiem lat ukazały się pierwsze wnioski, że to właśnie grupowa terapia ma bardziej efektywny wpływ na poprawę i przyspieszenie leczenia osób z afazją niż ma to miejsce w przypadku terapii indywidualnej. Dzięki obecności innych chorych, dużo szybciej przyswajane były ćwiczenia, pacjenci byli aktywniejsi i chętniej dopuszczali się samowolnych aktów komunikacyjnych. Interakcja z innymi chorymi zmniejszała trudności związane z brakami komunikacyjnymi, ale również pozytywnie wpływała na rozwój relacji międzyludzkich i samopoczucie chorych. W praktyce spotykamy się najczęściej z grupami dwojakiego rodzaju. Pierwszy typ stanowią grupy homogeniczne, a więc złożone z osób, które charakteryzuje „zbliżony poziom funkcjonowania w komunikacji językowej, podobny profil deficytów językowych (rodzaj afazji)” (Litwin, Pietrzyk, Seniów, 2011, s. 82). Przeciwnieństwem są grupy heterogeniczne, w skład których wchodzi „pacjenci o różnym poziomie umiejętności komunikacyjnych

oraz z różnymi deficytami językowymi” (Litwin i in., 2011, s. 82). Obecnie uznaje się terapię grupową za niezbędny element w procesie rehabilitacyjnym osób z afazją.

### **Współczesne formy terapii przy zaburzeniach afatycznych**

Z pewnością nie wzbudzi zdumienia stwierdzenie, że obecne czasy owładnięte zostały przez nowe technologie. Każdego dnia w doniesieniach prasowych z całego świata dowiadujemy się o coraz to nowszych możliwościach związanych z ich rozwojem oraz benefitach, jakie wypływają z ich wykorzystywania w życiu codziennym. Także w medycynie czerpie się ze zdobyczy technologii celem lepszej diagnostyki czy planowania rehabilitacji. Także afazji, terapia wspomagana jest komputerem i innymi urządzeniami mobilnymi. Już 30 lat temu zaczęto stosować komputery przy terapii tego zaburzenia (Katz, 2008), a metody ich wykorzystywania są potwierdzeniem postępów nie tylko w leczeniu, ale także w technologii informatycznej. z czasem komputery i inne urządzenia elektroniczne stały się łatwo dostępne dla pacjenta nie tylko w czasie rehabilitacji, ale również w zaciszu domowym, do samodzielnego użytku. Włączenie komputerów do terapii osób z afazją, ma na celu zwiększenie efektywności leczenia zaburzeń mowy występujących przy tej chorobie (Ryś, Szlachcic, Klimek, Galbarczyk, 2016).

Współczesne możliwości technologii komputerowych są wręcz nieograniczone. Różnorodność wspomagania leczenia zaburzeń językowych u osób z afazją cechuje się szybszą poprawą i zwiększeniem komfortu życia codziennego. Wyniki badań opisanych w literaturze pokazują, iż technologie te, również wykorzystujące AAC ulepszają stosowane programy i aplikacje, a ich coraz częstsze wykorzystywanie zaowocuje w przyszłości bardziej funkcjonalnymi metodami leczenia zaburzeń afatycznych (van de Sandt–Koenderman, 2011).

Przybliżając formy wykorzystywania technologii w terapii osób z afazją, należy wymienić przede wszystkim różnego rodzaju aplikacje oraz systemy komputerowe, których przeznaczeniem jest wspomaganie rehabilitacji. Jednym z pierwszych takich systemów jest program

*TalksBac*, powstały w latach 90. i stworzony na przenośny komputer Macintosh z wbudowanym syntezatorem mowy. Jego podstawowym zadaniem jest wspomaganie komunikacji osób, które nie są w stanie samodzielnie rozwijać swoich strategii komunikacyjnych. Wykorzystuje on zdania, zwroty i opowiadania, które są usytuowane w bazie danych w i ten sposób pomaga podczas odszukiwania w bazie tematów konwersacji, poprzez proponowanie komunikatów adekwatnych do rozmowy (Waller, Dennis, Brodie i Cairns, 1998).

Innym bardzo popularnym systemem jest *Moss Talk Word* – czyli coś w rodzaju słownika terapeutycznego, zawierającego około 400 słów wraz z odpowiadającymi im obrazami i nagraniami dźwiękowymi. Jest skierowany do osób z trudnościami komunikacyjnymi czy też z dysfunkcjami mowy (Ryś i in. 2016). Największą zaletą tego programu jest ogromna baza słownictwa, łatwość dostosowania stopnia trudności względem rodzaju niepełnosprawności pacjenta oraz wyjątkowo naturalne brzmienie mowy w oferowanych nagraniach.

Kolejnym często wykorzystywanym programem jest *AfaSystem*, który wspomaga leczenie chorych na afazję. Zawiera wszelkie podstawowe funkcje językowe, jest wyposażony w ilustracje oraz efekty dźwiękowe. Ma on możliwość dopasowania poziomu trudności i zaawansowania względem konkretnego pacjenta, między innymi poprzez gradację złożoności zdań i wyrazów. *AfaSystem* posiada podział ze względu na kryterium języka, dzieli się ono na: (1) rozumienie komunikatów językowych; (2) tworzenie wypowiedzi; (3) czytanie; (4) pisanie. Zdaniem zarówno specjalistów jak i pacjentów jest on bardzo atrakcyjnie wyposażony oraz wygodny w obsłudze. Zauważalny natomiast jest brak filmów, który przedstawiałyby czynności życia codziennego. Eksperci pracujący tym systemem wskazują, iż wysoka, jakość i rozdzielczość nagrań mogłaby zdecydowanie poprawić jego funkcjonalność (Obszyńska-Litwiniec, 2019).

Ciekawym programem, świetnie dostępnym dla pacjentów jest również aplikacja mobilna *Scene and Heard*, która ułatwia komunikację z chorym. Umożliwia w szybkim tempie tworzenie scen i historii bogatych w treści multimedialne, w tej sposób osoby z afazją, mogą

przeżywać informacje wyraźniej nacechowane emocjami i przeżyciami (Ryś i in. 2016). Obecnie na rynku technologicznym, znajdziemy wiele różnych aplikacji, które wspomagają komunikację osób z zaburzeniami afatycznymi między innymi poprzez możliwość wykonywania zdjęć, wpisania tekstu, który zostanie odczytany przez lektora czy też poprawienie zasobu słownictwa jakim dana osoba się posługuje.

### **Podsumowanie**

Afazja to zaburzenie językowe, które znacząco wpływa na funkcjonowanie oraz samopoczucie osoby dotkniętej tym schorzeniem. Trudności w obszarze mowy i komunikacji mogą mieć różny stopień nasilenia oraz przybierać różne formy w związku z tym poszukiwanie odpowiedniej terapii to proces trudny i wymagający indywidualnego podejścia do pacjenta. Terapia logopedyczna otwiera przed osobą z afazją wiele możliwości na powrót do zdrowia, a różne metody jej prowadzenia umożliwiają większe dopasowanie do konkretnej jednostki. Należy zwrócić jednak szczególną uwagę na ogromną szansę, jaka kryje się w rozwoju możliwości rehabilitacyjnej, która wypływa dzięki wykorzystaniu nowych technologii. Wspomaganie terapii przez programy komputerowe wyraźnie pozytywnie wpływa na przeprowadzanie leczenia oraz skutecznie przywraca zdolności komunikacyjne u osób z zaburzeniami afatycznymi, a co za tym idzie, powinno być nieodłącznym elementem terapii przy każdym rodzaju afazji.

### **Bibliografia:**

- Helm-Estabrooks, N., Fitzpatrick, P. M., Barresi, B. (1981). Response of anagrammatic patient to a syntaxstimulation program for aphasia. *The Journal of speech and hearing disorders*, 46(4), 422–427. <https://doi.org/10.1044/jshd.4604.422>
- Herzyk, A. (2005). Wprowadzenie do neuropsychologii klinicznej. Warszawa: Wydawnictwo Scholar.
- Hopper, T., Holland, A., Rewega, M. (2002). Conversational coaching: Treatment outcomes and future directions. *Aphasiology*, 16(7), 745-761.

- Jastrzębowska, G., Kozołub, A. (1999). Afazja, dysfazja. W: T. Gałkowski, G. Jastrzębowska (red.), *Logopedia. Pytania i odpowiedzi. Podręcznik akademicki*. Opole: Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego.
- Jędryka, B. K. (2022). Wykorzystywanie wybranych materiałów do terapii afazji w dydaktyce języka polskiego jako obcego na niższych poziomach zaawansowania językowego. *Poradnik Językowy*, 10, 183-200. <https://doi.org/10.33896/PorJ.2022.10.11>
- Katz, R. C. (2008). Efficacy of computerized aphasia treatment: Past research and future directions. *Acta Neuropsychologica*, 6(1), 17–26.
- Litwin, M., Pietrzyk, I., Seniów, J. (2011). Grupowa terapia afazji. W: J. Gruba (red.), *Wybrane problemy logopedyczne* (s. 79–100). Gliwice: Wydawnictwo Fonem.eu.
- Markuc, E. (2014). Wspomaganie niezależności komunikacyjnej dziecka niemówiącego w rodzinie za pomocą programu MÓWik. *Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis. Studia Paedagogica, III, 152*, 119-127.
- Maruszewski, M. (1966). *Afazja. Zagadnienia teorii i terapii*. Warszawa: Wydawnictwo PWN.
- Mazurek, M. (2019). Afatyczne zaburzenia mowy jako wyzwanie dla starzejącego się społeczeństwa: przyczyny, diagnostyka i nowoczesne formy terapii. W: A. Borcuch, M. Knefel, A. Krzysztofek (red.), *Zdrowy styl życia jako kapitał XXI wieku* (s. 93-99). Kielce: Laboratorium Wiedzy Artur Borcuch.
- Milewski, S., Przebinda, E., Kaczorowska-Bray, K., Michalik, M. (2022). Building Communicative Competence in People with Prelingual Speech Impairment Using the “Mówik” Speech Prosthesis. W: A. Arinushkina, I. Korobeynikov (red.), *Education of Children with Special Needs* (s. 361–370). Cham: Springer International Publishing.
- Obszyńska-Litwiniec, A. (2019). *Ocena przydatności komputerowego narzędzia wspomagania terapii logopedycznej w późnej fazie wczesnej rehabilitacji mowy u chorych z poudarową afazją*. [Rozprawa doktorska, Warszawski Uniwersytet Medyczny].

- Ostrowska, A., Halicka, D., Tarasiuk, J., Kułakowska, A. (2017). Zaburzenia funkcji językowych typu afazji u dzieci i osób dorosłych. W: A. Lankau, D. Kondzior, E. Krajewska-Kułak (red.), *Sytuacje trudne w ochronie zdrowia. T.2*(s. 18-40). Białystok: Uniwersytet Medyczny w Białymstoku.
- Oszwa, U. (2019). *Wczesna diagnoza dziecięcych trudności w liczeniu*. Kraków: Oficyna Wydawnicza „Impuls”.
- Prusiński, A. (2003). *Neurologia praktyczna*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
- Ryś, E., Szlachcic, K., Klimek, M., Galbarczyk, A. (2016). Programy komputerowe i aplikacje na elektroniczne urządzenia mobilne wspomagające terapię osób z afazją – przegląd literatury anglojęzycznej. *Logopedia*, 45, 291-304.
- Seniów, J., Litwin, M. (2013). Afazja poudarowa. *Neurologia po Dyplomie*, 8(2), 46-51.
- Shewan, C. M., Bandur, D. D. L. (1986). *Treatment of aphasia: a language-oriented approach*. Taylor & Francis.
- van de Sandt-Koenderman W. M. (2011). Aphasia rehabilitation and the role of computertechnology: can we keep up with modern times?. *International journal of speech-language pathology*, 13(1), 21–27.  
<https://doi.org/10.3109/17549507.2010.502973>
- Waller, A., Dennis, F., Brodie, J., & Cairns, A. Y. (1998). Evaluating the use of TalksBac, a predictive Communications device for non eluent adults with aphasia. *International journal of language&Communications disorders*, 33(1), 45–70.  
<https://doi.org/10.1080/136828298247929>
- Walsh, K. (1998). *Neuropsychologia kliniczna*. Wydawnictwo PWN.
- Zawadzka, E., Domańska, Ł. (2007). Zasady organizacji procesu rehabilitacji neuropsychologicznej. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska Lublin-Polonia. Sectio J, XX*, 123-135.
- Zienkowicz, A. (2011). Istota rehabilitacji chorego z afazją – mowa a komunikacja. W: M. Orębska (red.), *o utrudnieniach w porozumiewaniu się. Perspektywa języka i komunikacji*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe WNS UAM.