

TATIANA LEWICKA

Centralny Szpital Kliniczny im. Kornela Gibińskiego w Katowicach

ANNA SZMAL

Przedszkole Miejskie nr 28 w Sosnowcu

## Afazja jako zaburzenie mowy po urazie mózgu – studium przypadku

**ABSTRACT:** Cranial-cerebral traumas are a serious sociomedical issue. Brain damages, caused by experienced injury, often lead to various kinesthetic deficits, as well as to cognitive and language disorders. Due to the damage of a nervous system, there are many deep speech disorders such as aphasia, mainly senso-motorical type. The right evaluation of the appearing deficits, the right definition of therapeutic objectives and implementing of the therapy can give brain trauma patients the chance to regain the possibility to communicate.

**KEY WORDS:** brain trauma, senso-motorical aphasia, logopaedic diagnosis, logopaedic therapy objectives

### Wstęp

Urazy czaszkowo-mózgowe są bardzo poważnym problemem socjomedycznym. Częstość urazów jest znaczna i ciągle wzrasta. Urazy komunikacyjne i częściowo przemysłowe stanowią ważną przyczynę zgonów, dłuższej niezdolności do pracy i inwalidztwa. Jednak w ostatnich czasach – dzięki udoskonaleniu diagnostyki i terapii, a także z powodu organizacji szybkiej interwencji medycznej – doszło na świecie, zwłaszcza w krajach rozwiniętych, do wyraźnego zmniejszenia śmiertelności na skutek urazów. Do urazu dochodzi w wyniku silnego zderzenia czaszki z twardym przedmiotem. Uszkodzenia mózgu odniesione w wyniku urazu mogą powodować: wstrząśnienia mózgu, stłuczenia mózgu, zranienie mózgu, ucisk mózgu. Urazom niekiedy towarzyszą złamania kości czaszki<sup>1</sup>. Uraz czaszki może spowodować dwa rodzaje uszkodzenia mózgu: ogniskowe i wielogniskowe.

Ogniskowe uszkodzenie mózgu występuje bezpośrednio pod punktem, gdzie doszło do uderzenia, oraz w prostej linii po przeciwległej stronie mózgu, gdzie następuje zderzenie się z wewnętrzną ścianą czaszki. W tych miejscach może ulec

---

<sup>1</sup> M. PAĆHALSKA: *Afazjologia*. Warszawa–Kraków, PWN 1999, s. 99.

stłuczeniu powierzchnia kory. Głębiej w obrębie mózgu, pod miejscem uderzenia, może nastąpić krwawienie do mózgu na skutek urazu. Z klinicznych obserwacji wynika, iż w następstwie zamkniętych urazów mózgu bardzo często pojawia się afazja nominacyjna (zaburzenia nazywania).

Większość uszkodzeń mózgowych ma charakter rozsiany, czyli przejawia się licznymi zmianami w obrębie jednej lub obu półkul, przednich oraz tylnych obszarów mózgowych, struktur podkorowych i korowych. Patologia mózgowa o takich cechach powstaje po urazach czaszkowo-mózgowych wskutek patologii krążenia mózgowego. Konsekwencją rozsianych zmian patologicznych są objawy zaburzeń: otępienny, psychopatyczny, zespół łagodnych zmian poznawczych, zespoły mieszane z dominacją objawów ogniskowych (np. z niedowładem połowicznym, afazją)<sup>2</sup>.

## Opis przypadku

Pacjent, lat 33, wykształcenie zawodowe, trafił do Oddziału Rehabilitacji Neurologicznej Samodzielnego Publicznego Szpitala Miejskiego w Sosnowcu po przebytym urazie czaszkowo-mózgowym. Do urazu doszło w październiku 2008 roku na skutek pobicia. Bezpośrednio po urazie pacjent został przewieziony do Kliniki Neurochirurgii Centralnego Szpitala Klinicznego Śląskiej Akademii Medycznej w Katowicach. W wyniku przeprowadzonych w tamtejszym szpitalu badań (ocena neurologiczna, neuroobrazowanie) rozpoznano krwotok podpajęczynówkowy w przebiegu urazu śródmózgowego. Pacjenta wprowadzono w śpiączkę farmakologiczną i podłączono do respiratora. Z powodu narastających cech obrzęku mózgu wykonano kraniotomię potyliczną po stronie lewej. Stan kliniczny pacjenta stopniowo ulegał poprawie. W piątej dobie hospitalizacji został odłączony od respiratora, uzyskując własny oddech na tlenoterapii biernej. Po zakończonym leczeniu szpitalnym pacjent został przekazany do innego ośrodka medycznego celem rehabilitacji. Do Oddziału Rehabilitacji Neurologicznej Szpitala w Sosnowcu pacjent trafił w lutym 2010 roku. W trakcie pobytu w szpitalu w Sosnowcu przeprowadzono ocenę funkcji językowych oraz dokonano oceny funkcji nerwów czaszkowych (VII, IX, X, XII) związanych z kontrolą czynności narządów artykulacyjnych. Nie stwierdzono odchyłeń w zakresie ich funkcji. W ocenie neurologopedycznej posługiwano się zestawem prób do badania procesów poznawczych i językowych u pacjentów z uszkodzeniem mózgu Włodzimierza Łuckiego<sup>3</sup>. Bada-

<sup>2</sup> H. MISZTAŁ, E.M. SZEPIETOWSKA: *Planowanie i realizacja procesu diagnozy neuropsychologicznej*. W: *Podstawy neuropsychologii klinicznej*. Red. Ł. DOMAŃSKA, A.R. BORKOWSKA. Lublin, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej 2008, s. 421.

<sup>3</sup> W. ŁUCKI: *Zestaw prób do badania procesów poznawczych u pacjentów z uszkodzeniami mózgu: podręcznik*. Warszawa, Pracownia Testów Psychologicznych PTP 1995.

no mowę dialogową, powtarzanie, odtwarzanie struktur rytmicznych, nazywanie (w odniesieniu do czynności, części ciała, części samochodu, kolorów), rozumienie, fluencję słowną, pismo, czytanie, kalkulię, próby rysunkowe, praksję, pamięć i gnozę wzrokową. W wyniku przeprowadzonego badania oraz obserwacji klinicznej stwierdzono obecność afazji mieszanej. Pacjent był zorientowany autopsychicznie, natomiast jego orientacja allopsychiczna okazała się osłabiona zarówno co do czasu, jak i miejsca. Nie stwierdzono odchyień w zakresie czynności narządów artykulacyjnych, nie wystąpiły zaburzenia połykania. Zaobserwowano trudności w nazywaniu prezentowanych przedmiotów głównie pod postacią omówienia i parafazji semantycznych. Pacjent powtarzał pojedyncze wyrazy i bardzo proste zdania, nieskomplikowane pod względem artykulacyjnym. W zdaniach złożonych popełniał błędy wynikające z trudności o typie deficytów akustyczno-gnostycznych i akustyczno-mnestycznych. Na pytania pacjent odpowiadał pojedynczymi wyrazami. Jego mowa czynna była bardzo uboga. Tempo mowy uległo zwolnieniu z powodu deficytów nominacyjnych. Pacjent nie rozumiał złożonych poleceń słownych, nie potrafił przeczytać krótkich słów i miał trudności w rozpoznawaniu liter. Duży kłopot sprawiała mu także analiza i synteza słuchowa. Pacjent nie radził sobie z opisem ilustracji. Swoją wypowiedź ograniczał jedynie do wyliczenia niektórych elementów obrazka. Nie potrafił również stworzyć opowiadania na podstawie ilustracji. Stwierdzono u pacjenta deficyty na poziomie myślenia przyczynowo-skutkowego. Zaburzone były także ciągi zautomatyzowane (mężczyzna nie potrafił wymieniwać po kolei dni tygodnia ani miesięcy). Pacjent nie podejmował próby samodzielnego pisania ani odwzorowywania, zaobserwowano u niego labilność nastroju oraz brak motywacji do działania.

## Omówienie

Z raportów Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) oraz danych statystycznych z różnych krajów świata wynika, że na świecie na 1000 mieszkańców przybiera corocznie od dwóch do czterech nowych przypadków afazji (niektóre źródła mówią nawet o sześciu przypadkach). W Polsce nie było dotąd ogólnokrajowych badań statystycznych dotyczących epidemiologii i etiologii afazji. Klinicyści oceniają, że udar mózgu może być przyczyną ponad połowy wszystkich przypadków afazji, natomiast uraz głowy – około 25%. Pozostałe przypadki wynikają zazwyczaj z chorób degeneracyjnych i rozrostu guzów w mózgu<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> M. PAĆHALSKA: *Neuropsychologiczna diagnoza afazji*. W: *Podstawy neurologopedii. Podręcznik akademicki*. Red. T. GAŁKOWSKI, E. SZELĄG, G. JASTRZĘBOWSKA. Opole, Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego 2005, s. 750.

Termin „afazja” od lat budzi wiele kontrowersji. Pochodzi z języka greckiego (*a-fasis*) i oznacza tyle, co niemota. Określenie to nie oddaje jednak całości problemu, dlatego specjaliści z wielu dziedzin próbowali opracować definicję tego terminu.

Według Ireny Styczek afazja to częściowa lub całkowita utrata umiejętności posługiwania się językiem, czyli systemem znaków i reguł gramatycznych, spowodowana uszkodzeniem odpowiednich struktur mózgowych<sup>5</sup>.

Mariusz Maruszewski twierdzi, że afazja to spowodowane uszkodzeniem obszaru mowy całkowite lub częściowe zaburzenie mechanizmów programujących czynności porozumiewania się językowego człowieka, który uprzednio czynności te już opanował<sup>6</sup>.

Jak podaje Grażyna Jastrzębowska, termin „fazja” (łac. *phasia*) oznacza zespół czynności neurofizjologicznych odbywających się w ośrodkowym układzie nerwowym, odpowiedzialnych za mówienie i rozumienie. Przedrostek „a-” powinien wskazywać na całkowity brak określonej czynności czy cech, natomiast „dys-” – na częściowy brak lub zniekształcenie. Terminem „afazja” określa się więc całkowity brak mowy (mówienie, rozumienie), natomiast „dysfazja” – częściową utratę mowy na skutek uszkodzenia struktur korowych odpowiedzialnych za czynności nadawczo-odbiorcze. W praktyce jednak dla określenia obu wymienionych zaburzeń używa się wspólnej nazwy „afazja”<sup>7</sup>.

Maria Pąchalska uważa, że afazja jest syndromem oznaczającym dezintegrację procesu przetwarzania informacji, czyli zaburzenie zdolności „dekodowania” i/lub „kodowania” różnorodnych symboli językowych i/lub niejęzykowych występujących w danym języku, kręgu kulturowym czy wspólnocie komunikatywnej, wywołane w następstwie ograniczonego uszkodzenia ośrodkowego układu nerwowego.

Zaburzenia mogą dotyczyć również form niejęzykowych, które w życiu codziennym towarzyszą komunikatom słownym lub je zastępują, takich jak: mimika, gest, melodia, akcent, rzadziej – piktogram i rysunek ikoniczny oraz symboliczny<sup>8</sup>.

Zmienność występowania i nasilenia objawów afazji u poszczególnych pacjentów powoduje, że ustalenie właściwej diagnozy jest dość problematyczne. Lidia Sikora wychodzi z założenia, iż klinicysta – opierając się na wiedzy teoretycznej i diagnozując na podstawie wybranych przez siebie metod – może określić poziom uszkodzenia poszczególnych czynności mowy oraz ustalić program terapii<sup>9</sup>.

Warunkiem koniecznym racjonalnie opracowanego programu terapii jest **diagnoza funkcjonalna**, prowadząca do rozpoznania zaburzeń zachowania, wskazania patomechanizmów zaburzeń i wyodrębnienia zachowań pozostających w normie.

<sup>5</sup> I. STYCZEK: *Logopedia*. Warszawa, WSiP 1981, s. 250.

<sup>6</sup> M. MARUSZEWSKI: *Chory z afazją i jego usprawnianie*. Warszawa, WSiP 1974, s. 50.

<sup>7</sup> G. JASTRZĘBOWSKA, A. KAZUB: *Afazja, dysfazja*. W: *Logopedia – pytania i odpowiedzi*. Red. T. GAŁKOWSKI, G. JASTRZĘBOWSKA. Opole, Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego 1999, s. 585.

<sup>8</sup> M. PĄCHALSKA: *Afazjologia...*, s. 27.

<sup>9</sup> L. SIKORA: *O terapii logopedycznej pacjentki z afazją sensoryczno-motoryczną. Opis przypadku*. „Logopedia” 2000, nr 27, s. 146.

Przeprowadza się również: **diagnozę lokalizacyjną**, ukierunkowaną na identyfikację uszkodzonej struktury mózgu, **diagnozę dynamiki** zmian w obrazie choroby zarówno w warunkach narastania objawów zaburzeń zachowania, jak i ich ustępowania, a także **diagnozę efektywności** procesu terapii chorego z afazją, uzyskaną poprzez porównanie wyników badania wstępnego, badań kontrolnych oraz badania końcowego.

Podobnie jak w przypadku diagnozy afazji, terapia chorych ściśle wiąże się z poglądami teoretycznymi na temat istoty zaburzeń mowy. To wyjaśnia zarówno różnice w określaniu celów i strategii terapii, jak i różnorodność programów oraz szczegółowych metod ich realizacji. Pewnym rozwinięciem charakterystyki podejść do terapii mowy w afazji są propozycje Davida Howarda, Francisca M. Hatfielda, określone przez autorów mianem kierunków lub szkół terapii chorych z afazją.

Terapia chorych z afazją przede wszystkim powinna być nastawiona na komunikację, a nie na samą mowę, chodzi bowiem o osiągnięcie zdolności porozumiewania się pacjenta z otoczeniem. Wśród celów terapeutycznych można wyróżnić:

- cele adaptacyjne – przystosowanie pacjenta do występujących trudności;
- cele kompensacyjne – odbudowa utraconych funkcji;
- cele twórcze – wytworzenie zdolności do nowych zachowań językowych.

Skuteczność terapii afazji zależy od stopnia, rodzaju i głębokości uszkodzeń mózgu, od cech chorego – jego wieku, stanu fizycznego i psychicznego, od momentu rozpoczęcia reedukacji mowy, częstotliwości spotkań, stosunku otoczenia do chorego i jego terapii, trafności zastosowanych metod<sup>10</sup>.

M. Maruszewski uważa, że logopeda przed przystąpieniem do terapii powinien – uwzględniając konkretną sytuację chorego – dokonać wyboru jednej z trzech następujących strategii:

- strategia maksymalistyczna – zakłada, że chory będzie pozostawał pod specjalistyczną opieką tak długo, jak wymaga tego program terapii;
- strategia realistyczna – stosowana jest w sytuacji, gdy z góry wyznaczony został czas na realizację programu reedukacji, a po jego upływie chory będzie pozbawiony opieki specjalistycznej; dlatego program terapii powinien być tak zaplanowany, aby pacjent po wyjściu ze szpitala mógł go kontynuować; należy zatem kłaść nacisk na ćwiczenie tych umiejętności, które w największym stopniu są przydatne w procesie porozumiewania się;
- strategia minimalistyczna – polega na uczeniu chorego zastępczych metod komunikowania się<sup>11</sup>.

Powrót zaburzonych czynności mowy następuje w wyniku współdziałania różnych mechanizmów kompensacyjnych, które ogólnie przyjmują dwie formy:

- kompensacja przez analogiczne pola drugiej półkuli;
- kompensacja przez nieuszkodzone oboczne obszary tej samej półkuli mózgu<sup>12</sup>.

<sup>10</sup> G. JASTRZĘBOWSKA, A. KOZUB: *Afazja, dysfazja...*, s. 706.

<sup>11</sup> M. MARUSZEWSKI: *Chory z afazją i jego usprawnianie...*, s. 83–85.

<sup>12</sup> J. SZUMSKA: *Metody rehabilitacji afazji*. Warszawa, PZWL 1980, s. 8.

Terapię pacjenta, którego przypadek tu opisujemy, ukierunkowano głównie na doskonalenie rozumienia, nazywania przedmiotów (rzeczowników) i działań (czasowników) oraz cech przedmiotów (przymiotników), czytania globalnego.

Występujące u chorych zaburzenia rozumienia mowy słyszanej mogą mieć różne przyczyny. Do głównych przyczyn zaburzeń rozumienia zaliczamy:

- zaburzenia w zakresie słuchowego odbioru wyrazów;
- zaburzenia w ich znaczeniowej interpretacji;
- zaburzenia rozumienia form gramatycznych wypowiedzi.

Afazyjne zaburzenia w prawidłowym odbiorze słyszanych słów są skutkiem uszkodzenia płata skroniowego dominującej półkuli – głównie tylnej części górnego zakrętu skroniowego, czyli tam, gdzie znajduje się okolica Wernickiego, odpowiadająca za odróżnianie i utożsamianie poszczególnych dźwięków mowy, z których zbudowany jest wyraz<sup>13</sup>.

Mając na uwadze złożoność deficytów językowych, które wystąpiły u pacjenta, zaplanowano terapię wielokierunkową. Pracę rozpoczęto od ćwiczeń funkcji rozumienia. Wykorzystując zestaw obrazków, terapeuta kierował do pacjenta polecenia, które różniły się między sobą długością i brzmieniem (np.: „kot” – „parasol”; „Proszę pokazać kota”; „Proszę pokazać parasol”; „Proszę pokazać rysunek, na którym jest kot”; „Proszę pokazać rysunek, na którym jest parasol”). W następnych etapach zaplanowano pracę nad funkcją nazywania, rozwijania mowy dialogowej i opowieściowej, pisania i czytania. Stosowano również różnorodne gry dydaktyczne, które ćwiczyły pamięć i koncentrację uwagi. W prowadzenie tej grupy ćwiczeń włączano córkę pacjenta, gdyż dziewczynka miała pozytywny i motywujący wpływ na ojca. Tego typu zadania pełniły także rolę ćwiczeń relaksacyjnych. Podczas terapii udało się poprawić poziom umiejętności pacjenta w zakresie rozumienia, nazywania, a także czytania globalnego wyrazów. Jednak w przypadku występowania tak rozległych uszkodzeń mózgu nieustannie należy doskonalić wszystkie wymienione umiejętności.

Obraz afazji pourazowej jest bardzo zmienny i łączy się z wieloaspektowymi zaburzeniami językowymi. Specyficzne problemy w zakresie komunikacji werbalnej, które obserwuje się u pacjentów po urazach mózgu, są niezwykle złożone. Właściwe postawienie diagnozy oraz odpowiednie zaplanowanie terapii w wielu przypadkach pomaga przywrócić utracone funkcje językowe.

Przypadek analizowanego tu przez nas pacjenta pokazuje, jak bardzo zmienia się obraz języka po ciężkim urazie czaszkowo-mózgowym. Jednak systematyczna praca z pacjentem przyniosła oczekiwane efekty. Przyjazna atmosfera i wzajemna akceptacja pozwoliły na uzyskanie wyników prowadzonej terapii. Bardzo ważna była także pomoc rodziny, która chętnie współpracowała. Taki system pracy zmotywował pacjenta do wykonywania ćwiczeń.

<sup>13</sup> J. SENIÓW, M.T. NOWAKOWSKA: *Metody rehabilitacji chorych z zaburzeniami ekspresji słownej*. W: *Metody rehabilitacji chorych z afazją*. Red. M.T. NOWAKOWSKA. Wrocław, Ossolineum 1978, s. 56.

Wielu autorów jest sceptycznie nastawionych i neguje znaczenie rehabilitacji pacjentów z afazją pourazową. Inni jednak podkreślają, że zaniechanie tworzenia i udoskonalania programów rehabilitacji pacjentów z afazją pourazową jest nieetyczne. Nikt bowiem nigdy nie udowodnił, że terapia osób z afazją pourazową jest nieskuteczna. Jak twierdzi M. Pąchalska, doświadczenia kliniczne wskazują na to, że afazja pourazowa pozostaje nieuleczalna tylko wówczas, gdy jest zaniedbana przez dłuższy czas. Należy więc otoczyć opieką neuropsychologiczną zarówno osobę chorą, jak i jego opiekuna<sup>14</sup>.

---

<sup>14</sup> M. PĄCHALSKA: *Neuropsychologia kliniczna. Urazy mózgu*. Warszawa, PWN 2007, s. 115.