

URSZULA NIEKRA

Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach, Instytut Filologii Obcych

Wielojęzyczność u osób z zaburzeniami o typie afazji. Rekonesans zagadnień

Multilingualism in People with Aphasia-Spectrum Disorders.
An Overview

Iloma językami mówisz,
tyle razy jesteś człowiekiem.
(J.W. von Goethe)

STRESZCZENIE

Jednym z najbardziej interesujących zagadnień dotyczących ludzkiej mowy jest skomplikowana korelacja między językiem i mózgiem oraz mózgiem i językiem. W niniejszym artykule mamy do czynienia z próbą odpowiedzi na pytanie, w jaki sposób u osób z zaburzeniami o typie afazji reprezentowana jest wielojęzyczność. Jakie skutki ma udar mózgu na ośrodki mowy w mózgu. Należy tu zaznaczyć, iż obserwacje pacjentów z zaburzeniami afatycznymi odgrywają znaczącą rolę w zrozumieniu dysfunkcji mózgu oraz są źródłem tworzenia modeli o procesach uczenia się i funkcjach mózgu. Najnowsze badania afazjologiczne są jedną z nielicznych możliwości uzyskania odpowiedzi na pytanie dotyczące reprezentowania aktywności językowych zachodzących w mózgu. Czy wyobrażenie o oddzielnym reprezentowaniu poszczególnych języków u poligloty w różnych regionach mózgu znajduje jeszcze swoich zwolenników? W artykule wyjaśniono terminologię wielojęzyczności, afazji, jej przyczyny. W dalszej jego części poddano analizie czynniki, który odgrywają znaczącą rolę w procesie restytucji językowej.

Słowa kluczowe: język, afazja, bilingwizm, mózg, lokalizacja

SUMMARY

One of the most interesting problems concerning human speech is the complicated two-way correlation between language and the brain. The present article attempts to answer the question how multilingualism is represented in people suffering from aphasia-spectrum disorders. What are the

results of a brain stroke on speech centres? It should be noted that monitoring patients with aphasic speech disorders plays a significant role in understanding brain dysfunctions and is a source of creating models of learning processes and brain functions. The latest research into aphasia constitute one of the few possibilities of getting answers to the question concerning the representation of language activity occurring in the brain. Does the theory postulating separate representation of various languages in different regions of the brain in a polyglot still find its supporters? The article explains the terms of multilingualism and aphasia, together with its causes. The remaining part of the article analyses the factors that play a significant role in the process of language restitution.

Key words: language, aphasia, multilingualism, brain, location

1. POJĘCIE WIELOJĘZYCZNOŚCI

Należy zaznaczyć, iż przedmiotem niniejszego artykułu nie była wnikliwa analiza takich pojęć jak *bilingwizm*, *bilingwalność* czy *wielojęzyczność*. Pojęcie *wielojęzyczności* nie jest łatwe do zdefiniowania. Wielojęzycznością cechuje się osoba, która swoje myśli może wyrażać bezpośrednio w innym języku niż tylko w swoim ojczystym i rozumie ten język, jak również myśli w tym języku (Leischner 1987, 158). „Bilingwalność (dwujęzyczność) to zdolność jednostki do posługiwania się dwoma kodami językowymi (językami) i ich korelatami. Termin *bilingwalność* odsyła do osoby, podczas gdy bilingwizm, szerszy znaczeniowo, odnosi się do osoby, ale również do wspólnoty. Bilingwizm zatem to sytuacja, w której współlistnieją (koegzystują) wewnątrz jednej wspólnoty lub jednej osoby dwa języki (Duverger 2005) (za: Panasiuk 2013, 635). Określenia pojęcia wielojęzyczności podjęli się Albert i Obler (1978), proponując następujący podział osób bilingwalnych:

- *balanced bilingual*: dysponuje zdolnościami języka ojczystego w obu językach;
- *dominant bilingual*: osoba bilingwalna, która posługuje się płynniej w jednym z języków;
- *second language learners*: podgrupa, której celem jest poprawa swoich zdolności w ramach drugiego języka;
- *compound bilingual*: założenie, że osoba bilingwalna dysponuje pojedynczym systemem w celu przedstawienia obu języków;
- *coordinate bilingual*: oba języki osoby bilingwalnej są przedstawione jako dwa odrębne systemy.

Franciszek Grucza (2004) natomiast reprezentuje pogląd, że z bilingwizmem mamy wówczas do czynienia, kiedy jednostka w sposób alternatywny używa dwóch języków, których użycie uzależnia jedynie od sytuacji komunikacyjnej. W zależności od danej potrzeby komunikacyjnej następuje płynne przełączanie języków.

Fabbro z kolei (1996) z pojęciem wielojęzyczności utożsamia takiego człowieka, który mówi i rozumie dwa języki lub dwa dialekty, jak również jeden język i jeden dialekt. Podobny pogląd reprezentuje Paradis (1987), podkreślając jednocześnie znaczenie niemieszania dwóch systemów językowych podczas pisanania czy też mówienia.

2. POJĘCIE AFAZJI

Pojęcia afazji nie należy utożsamiać z żadną konkretną chorobą. Zaburzenie to jest wynikiem uszkodzenia ośrodkowego układu nerwowego (urazu czaszkowo-mózgowego, udaru mózgu, procesu ekspansywnego lub także procesu neurodegeneracyjnego, wskutek którego dochodzi do otępienia). „Afazja jest przede wszystkim ograniczeniem w aktualizacji kodu, a nie – jak wcześniej określano – dezintegracją systemu językowego i wiedzy o rzeczywistości nabytej przy udziale języka. Orientacja w otoczeniu chorych nawet z głębokimi i znacznymi zaburzeniami mowy oraz ich zdolność do używania alternatywnych wobec języka naturalnego systemów znakowych w celu przekazywania intencji komunikacyjnych jest tego dowodem” (Panasiuk 2013, 109). „Afazja pojawia się w następstwie destabilizacji strukturalnej, gdy dochodzi do poważnych zmian fizycznej substancji i systemów mózgowych związanych z mową i językiem. Innymi słowy: afazja występuje na skutek fizycznego uszkodzenia tkanki mózgowej” (Pąchalska 2011, 153–157). Według Maruszewskiego afazja to „spowodowane organicznym uszkodzeniem odpowiednich struktur mózgowych częściowe lub całkowite zaburzenie mechanizmów programujących czynności mowy u człowieka, który już uprzednio opanował te czynności” (Maruszewski 1996, 98). Przy czym należy w tym wypadku zaznaczyć, iż pod pojęciem „czynności” autor rozumie zarówno nadawanie mowy, jak również percepcję (odbiór) mowy.

Afazja jest nabytym zaburzeniem języka we wszystkich modalnościach po dokonanej uprzednio zdolności mówienia (Wallesch 1986).

2.1. Lokalizacja ośrodków mowy w mózgu u poliglotów

Należy zaznaczyć, iż ze względu na różnorodność wyodrębnianych typów bilingwizmu uzyskane wyniki badań nie są jednorodne. W świetle neurobiologicznego spojrzenia na bilingwizm mózg ludzki w odpowiedzi na kontakt z językiem $L_2, L_3, L_n \dots$ „przechodzi przez etap korowej adaptacji w celu przyswojenia nowego materiału językowego. Neurologiczna akomodacja polega na wykorzystaniu istniejących obszarów odpowiedzialnych za akwizycję L_1 i/lub rekrutację nowych sieci korowych” (Panasiuk 2013, 637). We współczesnej literaturze przedmiotu panuje ożywiona dyskusja na temat lokalizacji ośrodków mowy

u poliglotów, która z jednej strony wskazuje lewą półkulę jako centrum bilingwizmu oraz wielojęzyczności, z drugiej strony podkreśla, iż zarówno fenomen bilingwizmu jak i wielojęzyczności, aczkolwiek zlokalizowany w owej półkuli, to jednak charakteryzuje się zmiennością i rozległością (za: Sadownik 2010, 332). Powyższa hipoteza zakłada, że jakoby drugi język, względnie kolejne języki były reprezentowane w „nieco bardziej odległych polach” lewej części kory mózgowej, niż to ma miejsce w przypadku języka ojczystego. Im mniej reguł L_2 zostanie opanowanych, tym mocniej musi zostać „uwikłana” w ten proces półkula niedominująca. Ma to miejsce szczególnie w przypadku osób, które uczą się języka obcego (L_2) od początku lub też posiadają podstawową wiedzę z tego zakresu (tamże). Jednak dzięki zaburzeniom afatycznym wśród osób bilingwalnych i wielojęzycznych przeważa stwierdzenie o tej samej lokalizacji ośrodków mowy zarówno u osób jednojęzycznych, jak i wielojęzycznych (por. Penfield, Roberts 1959).

3. RESTYTUCJA JĘZYKOWA U OSÓB WIELOJĘZYCZNYCH Z ZABURZENIAMI AFATYCZNYMI

Pitres (za: Peuser 1978, 317) na podstawie swoich badań doszedł do wniosku, iż po odzyskaniu świadomości pacjent zaczyna rozumieć język, który był mu najbliższy¹, jednak jeszcze nie potrafi nim się posługiwać w mowie. Kolejnym etapem jest powracająca zdolność mówienia w tym języku. Następnie pacjent zaczyna rozumieć inne języki. Na koniec odzyskuje zdolność porozumiewania się w innych językach. Należy tu zaznaczyć, że pacjenci wielojęzyczni w różnym stopniu mają zaburzone zdolności językowe wskutek afazji. W związku z czym proces restytucji językowej może przebiegać różnie i każdy taki przypadek należy traktować w sposób indywidualny. Holistyczne podejście do ww. zagadnienia zakłada, iż nie istnieje w mózgu odrębna lokalizacja dla różnych języków.

Badania przeprowadzone przez Micheala Paradisa dowodzą, że u poliglotów z zaburzeniami o typie afazji językiem dominującym i najbardziej zachowanym jest ten system, który jest mu najbliższy pod względem emocjonalnym (za: Dobek 2014, 46). „Z reguły jest to ojczysty, a u osób z mieszanych rodzin – język matki” (Paradis 1977, 1983) (za: Panasiuk 2013, 639). Również Minkowski (1928) prowadzący badania zaburzeń afatycznych u poliglotów reprezentuje pogląd, że w procesie restytucji językowej nie zawsze mamy do czynienia z językiem ojczystym, lecz z tym językiem, który jest pacjentowi bliższy pod względem emocjonalnym. Pitres (1895) (za Dobek 2014, 121) uważa, iż język pacjen-

¹ W świetle hipotezy Pitres'a chodzi tu o język używany częściej, którego restytucja przebiega pełniej, bez względu na to, czy jest to język ojczysty (L_1) czy też inny język (L_2), który był pacjentowi bliższy pod względem emocjonalnym i/lub społeczno-kulturowym.

tów afatycznych podlega nie tyle zaburzeniom co mechanizmom zahamowań, w świetle których mogą występować różne przykłady restytucji językowej. Według niego restytucja językowa dotyczy w pierwszej kolejności języka najczęściej używanego, którym może być również język ojczysty pacjenta. Pötzl (tamże) z kolei jest zdania, że restytucja językowa u pacjentów afatycznych dotyczy przede wszystkim języka, którym pacjent posługiwał się ostatnio, tj. przed zachorowaniem. Niektórzy badacze twierdzą również, że w wyniku uszkodzenia mózgu językiem najbardziej zachowanym nie jest język ojczysty, ale język najrzadziej używany przez pacjenta i opanowany przez niego w mniejszym stopniu (za: Panasiuk 2013, 638). „Yvan Lebrun opisał jednak przypadek chorego świadczący o tym, że pozytywne bądź negatywne emocje kojarzone z użyciem danego języka wynikają przede wszystkim z doświadczenia chorego. Emocje związane z językiem później nabytym i gorzej przyswojonym mogą wpłynąć na jego utrzymanie czy szybszą restytucję po uszkodzeniach mózgu. Odnotowano przypadki, że chorzy z afazją skuteczniej porozumiewali się klasyczną greką czy łaciną niż językiem ojczystym (Lebrun 1976, Kaczmarek 1995)” (Panasiuk 2013, 639).

Istnieje wiele hipotez dotyczących lokalizacji wielu języków w mózgu człowieka. Współcześni naukowcy z tej dziedziny reprezentują pogląd, że języki są reprezentowane w jednym ośrodku mózgu, które przy uszkodzeniach są w różny sposób hamowane. Nie ma jednoznaczności w poszukiwaniu neurobiologicznych korelatów bilingwizmu oraz określaniu mechanizmów afatycznych zaburzeń mowy, jak słusznie stwierdza Jolanta Panasiuk (tamże).

Dobek (2014, 46) jako przykład podaje pacjenta (Szwajcar z niemieckiego obszaru językowego), który w dzieciństwie posługiwał się dialektem szwajcarskim wspomnianego języka².

4. ZJAWISKO INTERFERENCJI

W przypadku osoby wielojęzycznej pojawia się dość często interferencja w zakresie fonetyki, semantyki czy też gramatyki. Należy przy tym zaznaczyć wpływ języka ojczystego (L1) na drugi język (L2), którym jednostka posługuje się nie tak płynnie jak w języku ojczystym. Peuser (1978, 323) opisał przypa-

² W wieku szkolnym uczył się standardowego języka niemieckiego. Mając 19 lat wyjechał na sześć lat do Francji, gdzie doskonalił swoją znajomość języka francuskiego, wskutek czego mówił płynnie w tym języku. W wieku 25 lat powrócił do Szwajcarii. Z rodziną i przyjaciółmi rozmawiał w dialekcie szwajcarskim, językiem francuskim natomiast posługiwał się podczas urlopu we francuskojęzycznej części Szwajcarii w czasie rozmów z rodziną. Po przebytych udarze mózgu najpierw pojawiło się u niego rozumienie we wszystkich trzech językach. Po sześciu miesiącach od udaru pacjent najpierw zaczął mówić w języku francuskim, następnym językiem był standardowy niemiecki, w dalszej kolejności powróciła zdolność porozumiewania się w dialekcie szwajcarskim, który był przez niego rzadko używany. Język francuski pacjent asocjował z pięknymi wspomnieniami.

dek 68-letniego pacjenta, który wskutek działań wojennych doznał urazu mózgu, co z kolei było powodem wystąpienia u niego afazji sensoryczno-amnestycznej. Urodzony w Anglii jako syn Angielki i Niemca do 16. roku życia mówił wyłącznie po angielsku. Następnie wyjechał do Niemiec, gdzie zdobył zawód rzemieślnika i poślubił Niemkę. Ze swoją żoną porozumiewał się wyłącznie w języku niemieckim. Po przeprowadzonym badaniu okazało się, że pacjent mówi płynnie po angielsku. Podczas przełączania języków zauważono wyraźne zjawisko interferencji, przy czym problem interferencji dotyczył w większym stopniu języka angielskiego (interferencja dotyczyła zarówno leksykalnej, jak również syntaktycznej płaszczyzny). W języku niemieckim natomiast dało się zauważyć wpływ języka angielskiego w zakresie intonacji i leksyki. Zdecydowano się na przeprowadzenie terapii w jednym języku (języku angielskim). Po okresie trzymiesięcznej terapii nastąpiła poprawa w języku angielskim, jak również języku niemieckim, który nie był poddany wcześniejszej terapii, chociaż zaobserwowano zjawisko interferencji, które tym razem dotyczyło języka niemieckiego³. Zjawisko interferencji manifestuje się najwyraźniej w procesie szybkiego przełączania systemów językowych. Powyższy problem można jeszcze dokładniej zaobserwować w rozmowie z ww. pacjentem w języku niemieckim⁴.

³ A: I'm born in Manchester /yes/and there I have gone to school/that was nineteen hundred eleven / / and then / of course / my father was / äh äh äh / was war / come the war / you know / and my father was in the / mang /of course / and then he must go over to Germany / and we of course / we were all in Manchester / you know / and then / from then / nineteenthundred twenty one / my father had come / and take me / of course / my mother and the other children stayed in England before / bis all the things is over / / and then they also came to Germany // when I came over I had an englische Pass / because I was born in England /// when I came over to Germany it was not very nice //

B: Why?/

A: Because it was here / this / and that was nothing for me //

B: When did you come over to Germany?

A: I was sixteen/

B: And you couldn't speak German?/

A: Not one word / nothing /

B: Where did you learn it? /

A: Oh yes / I learned it in Hannover //

B: In England / your father and your mother didn't speak German /did they ?/

A: Yes / they speak English together // (cf. Peuser 1978:325–326).

⁴ A: Ja/ich bin geboren in/äh äh/ in Manchester and to nineteenthundred null fünf/ js/ und dann neunzehnhundertundelf/bin ich in die Schule bis zu nineteenthundredand/äh äh /ein/äh/undzwanzig/ ja/und von da aus /äh/bin ich dann to /äh äh/ Deutschland gegangen/ja//

B: Und Ihr Vater war Deutscher?/

A: My father Deutscher /ja/my mother was an Engländer/yes/

B: Und welche Sprache haben Sie zu Hause gesprochen?/

A: Yes/erstens I had been/meine Frau/meistens Englisch (gemeint ist die Mutter)/aber später/wie die Kinder/die sind alle etwas jünger wie wir (meint: Geschwister) five/fünf Kinder/da habe ich /äh äh/haben wir manchmal Deutsch/die Kinder durch die Schule und so weiter//

Fenomen interferencji został zaobserwowany u pacjenta dwujęzycznego z afazją sensoryczną. Na uwagę zasługuje fakt, iż w sprowokowanym tekście spontanicznym dochodziło do przełączania systemów językowych. U pacjenta występowały także trudności w znajdowaniu odpowiednich słów. Niektórzy naukowcy są zdania, iż w wyniku uszkodzenia mózgu najlepiej zachowany zostaje nie język ojczysty, ale ten język, który był rzadziej używany. Stwierdzenie, iż „nie istnieje oddzielna lokalizacja mózgowa dla różnych języków” tłumaczono holistycznym funkcjonowaniem mózgu (por. Panasiuk 2013, 638). Z kolei badania Michaela Paradisa (por. tamże) wykazują, że u poliglotów z zaburzeniami afatycznymi dominuje ten system językowy, który pacjentowi jest emocjonalnie najbliższy. W podanym przez autora przykładzie pacjenta z afazją sensoryczną językiem dominującym jest język angielski. Opanowanie języka obcego oprócz języka ojczystego nie jest oczywistą zdolnością nabytą. Jest to zdolność wyrażania swoich myśli w dwóch różnych językach. Wielojęzyczność przyczynia się do zróżnicowania w zakresie myślenia, wyrażaniu uczuć, w różnych formach aktywności. Ma ona istotny wpływ na całą osobowość człowieka. Dzięki niej świat osoby wielojęzycznej może być interpretowany w sposób bardziej zróżnicowany. Również przeprowadzone przez Autorkę niniejszego artykułu badania osoby bilingwalnej potwierdzają tezę, iż każdego człowieka należy traktować w tym aspekcie indywidualnie, nie ma jednoznaczności w przypadku dezintegracji systemu językowego. Problem ten dotyczy także osób wielojęzycznych, u których w wyniku uszkodzenia mózgu pojawiły się zaburzenia afatyczne. Proces restytucji językowej przebiega różnie, w zależności od rodzaju bilingwizmu, głębokości uszkodzeń mózgu, towarzyszących emocji. Holistyczne podejście do omawianego zagadnienia pozwala lepiej zrozumieć funkcjonowanie mózgu, zaś „czynności językowe człowieka jawią się jako proces, w którym aktualizują się wielowymiarowe interferencje zmiennych biologicznych, psychicznych i społecznych. Należy tu uwzględnić fakt, że występowanie afazji bilingwalnej uruchamia dodatkowe czynniki zarówno dezintegracyjne, jak i kompensujące, związane ze specyficzną mózgową organizacją mowy u osób bilingwalnych” (Panasiuk 2011) (za: Panasiuk 2013, 642–643).

B: Mit Ihrer Frau haben Sie auch Englisch gesprochen?/

A: Nein/nein/die kann kein Englisch / die kann nur einzelne Worte/

B: Dann gingen Sie nach Deutschland/

A: Ja/zum Lernen bin ich drei Jahre nach Hannover/ja/da habe ich nur Deutsch/leider konnte ich niemand finden// my father hat gesagt/ „is garnich schlimm/du musst Deutsch lernen“/nicht?/ und dann bin ich natürlich nach Krefeld gewesen/damals/nich?/äh/zwei Jahr/

B: Das war eine Färbereischule?/

A: Ja/nein/da wurde richtig /vier Semester/das war richtig mit alle Untersuchungen/mit chemische Farben/von weiß bis blau/bis zum Schwarz/you know//

BIBLIOGRAFIA

- Alber M.L., Obler L.K., 1978, *The Bilingual Brain*, New York.
- Dobek N., 2014, *Bilinguale Aphasie: Sprache und Gedächtnis bei bilingualen Aphasikern*, Saarbrücken.
- Grucza F., 2004, *Bilingwizm*, [w:] *Encyklopedia Pedagogiczna XXI wieku*, red. E. Różycka, t. 1. Warszawa.
- Leischner A., 1987, *Aphasien und Sprachentwicklungsstörungen*, Stuttgart.
- Maruszewski S., 1996, *Afazja – zagadnienia teorii i terapii*, Warszawa.
- Panasiuk J., 2013, *Afazja a interakcja. TEKST – metaTEKST – konTEKST*, Lublin.
- Pačhalska M., 2012, *Afazjologia*, Warszawa.
- Penfield W., Roberts L., 1959, *Speech and Brain Mechanisms*, Princeton NJ.
- Poeck K., Stachowiak F.J., 1975, *Farbbenennungsstörungen bei aphasischen und nichtaphasischen Hirnkranken*, *J. Neurol.* 209, 95–102.
- Peuser G., 1978, *Aphasie. Eine Einführung in die Patholinguistik*, München.
- Rölleke I., 2002, *Auswirkungen eines apoplektischen Insults auf die erste erlernte Fremdsprache. Drei Fallstudien*, Köln.
- Wallesch C.W., Papagno C., 1988, *Subcortical aphasia*, [w:] *Aphasia*, eds. R.F. Clafford, R. Whurr, M.A. Wyke, s. 49–78.