

Zaburzenia językowe w chorobie Alzheimera

Language disorders in Alzheimer's disease

WSTĘP

Często uważa się, że w chorobie Alzheimera (AD) najbardziej charakterystyczne i pierwszoplanowe w obrazie klinicznym są zaburzenia pamięci. Badania prowadzone od wielu lat dowodzą, że równie ważne, a czasami nawet zwiastunowe są zmiany językowe. Obecnie uważa się, że aż 95% pacjentów zarówno we wczesnym, jak i średnio zaawansowanym stadium choroby prezentuje określone zaburzenia mowy. Wśród kryteriów klinicznych otępienia nie wymienia się wprawdzie zaburzeń mowy (obowiązująca w Polsce klasyfikacja zaburzeń psychicznych i zaburzeń zachowania ICD 10), wskazuje się jednak, że zaburzenia wyższych funkcji korowych, w tym afazja, są przesłankami wzmacniającymi rozpoznanie otępienia. Natomiast przy formułowaniu kryteriów otępienia o wczesnym początku (u osób poniżej 65. roku życia) zaburzenia mowy mają istotne znaczenie, obok zaburzeń pamięci i innych objawów, takich jak apraksja, agrafia, akalkulia [1].

Istnieją różne hipotezy dotyczące przyczyny zaburzeń mowy w chorobie Alzheimera:

- obecność ogniska zmian degeneracyjnych w kluczowym obszarze mowy;

- związek typowych dla AD zaburzeń mowy z niskim poziomem acetylocholino w korze mózgu i dużą liczbą tak zwanych płytek starczych;
- korelacja pomiędzy poziomem serotoniny a deficytami poznawczymi zarówno w AD, jak i w depresyjnej pseudodemencji;
- związek pomiędzy wystąpieniem zaburzeń mowy o charakterze afazji, apraksji i agnozji z pojawieniem się w tkance mózgowej określonych splotów neurofibrylarnych [2].

NAZYWANIE

W miarę postępu choroby Alzheimera pacjenci mają coraz większe problemy z poprawnym nazywaniem przedmiotów, aż do całkowitej bezradności w tym zakresie (przykładowo, na 70 prezentowanych obrazków pacjent prawidłowo nazywa 1-2 przedmioty). W początkowej fazie choroby nieprawidłowe odpowiedzi mają najczęściej charakter znaczeniowych skojarzeń z rysunkiem na obrazku (np. „zwierzę” dla „krowy”), rzadziej występują błędne nazwy przedmiotów wizualnie ??? →

STRESZCZENIE ABSTRACT

Zaburzenia językowe są objawami często pomijanymi w procesie diagnozy choroby Alzheimera, choć stanowią jej istotne przesłanki. Autorzy artykułu przedstawiają hipotezy na temat przyczyn powstawania zaburzeń. Dokonują szczegółowej analizy neuropsychologicznej w zakresie czynności związanych z nazywaniem przedmiotów codziennego użytku, takich jak płynność mowy, skojarzenia słowne, powtarzanie słów, czytanie i pisanie, persewercje werbalne, pamięć oraz mowa.

The subject of this article are language disorders in Alzheimer's disease. These symptoms are often mistakenly ignored in the process of diagnosis of this disease, even though they constitute the essential predictors. The authors present a hypothesis about causes of speech disorders and they make a detailed neuropsychological analysis concerning operations such as naming objects of everyday use, fluency of speech, verbal associations, repetition of words, reading and writing, verbal perseveration, memory and speech.

SŁOWA KLUCZOWE: choroba Alzheimera, mowa, zaburzenia

KEY WORDS: Alzheimer's disease, speech, disorders



podobnych do prezentowanych na obrazku, a najmniej jest nieprawidłowych nazw, jedynie fonetycznie podobnych do bodźca („kos” zamiast „koc”). Im głębsze otępienie, tym większa szansa, że błąd nie będzie w żaden sposób semantycznie powiązany z bodźcem [3]. Pacjenci z AD nie potrafią także podać właściwej nazwy, jeżeli za podstawę mają opis lub wyszczególnienie funkcji przedmiotu [2, 4].

Większość badaczy jest zgodnych co do tezy, że błędne nazywanie przedmiotów w AD jest wynikiem trudności w znalezieniu odpowiedniego słowa, a nie problemów percepcyjnych, np. wzrokowych [2]. Potwierdzeniem tej tezy jest fakt, że pacjent nie potrafi już nazwać prezentowanego przedmiotu, ale jest w stanie zademonstrować jego funkcję [3]. Albo fakt, że kiedy podaje się nazwę obiektu, pacjent potrafi go wskazać spośród innych przedmiotów, natomiast nie potrafi dobrać odpowiedniej nazwy przedmiotu spośród prezentowanej listy słów [5]. Ważny jest fakt, że zaburzeń nazywania praktycznie nie obserwuje się u zdrowych starszych osób, dlatego obecność tego typu deficytów mowy może być wskaźnikiem wczesnej fazy demencji [2].

FLUENCJA SŁOWNNA

Badanie fluencji słownej (płynności mowy) polega na tym, że w określonym czasie (np. jedna minuta) osoby badane mają wymienić jak największą ilość słów określonej kategorii (np. słowa rozpoczynające się określoną literą lub słowa należące do określonych kategorii semantycznych np. ostre przedmioty, nazwy miast itp.). Badacze nie są zgodni co do tego, które zadanie jest trudniejsze dla pacjentów z demencją (generowanie słów rozpoczynających się na określoną literę czy wydobywanie elementów danej kategorii semantycznej). Zdania są podzielone. Zwraca się jednak uwagę, że poziom wykonania obu testów zależy w sposób istotny od tego, jakie litery i jakie kategorie semantyczne zostały zastosowane [6]. Pewnym jest, że osoby z demencją typu Alzheimera osiągają w testach fluencji słownej zdecydowanie gorsze wyniki niż ich zdrowi rówieśnicy. Ponadto wyniki testów fluencji słownej są zazwyczaj gorsze niż rezultaty nazywania, co wskazuje na większą czułość testów fluencji słownej w wykrywaniu wczesnych objawów demencji [2].

SKOJARZENIA SŁOWNE

W zadaniach, w których pacjenci z demencją o różnej etiologii mieli wybierać z listy słowa w określony sposób powiązane z zadaniem wyrazem (np. ważne dla objaśnie-

nia znaczenia tego wyrazu), choć wykonały to gorzej niż osoby zdrowe, ok. 95% słów docelowych wybrano prawidłowo. Problem pacjentów z demencją polega nie na utracie semantycznych skojarzeń, lecz na odpowiednim oszacowaniu ich wagi dla tego pojęcia. Popełniają więcej błędów, kiedy trzeba np. wybrać z listy wyrazów słowo najważniejsze, kluczowe dla danego pojęcia. Autorzy twierdzą, że efekt ten nie jest ograniczony do szczególnej etiologii demencji, a głębokość zaburzeń zależna jest od stopnia otępienia pacjenta [2].

POWTARZANIE

Istnieje wiele sprzecznych doniesień na temat zaburzeń powtarzania w AD. Jedni autorzy sygnalizują ewidentne zaburzenia w zadaniu powtarzania cyfr wprost, inni nie znajdowali istotnego obniżenia tej funkcji [2]. Wydaje się jednak, że pacjenci z łagodnym otępieniem najczęściej powtarzają poprawnie zdania złożone ze słów o wysokiej frekwencji, podczas gdy powtarzanie zdań zawierających słowa o niskiej frekwencji jest istotnie zaburzone w porównaniu do osób zdrowych [7]. Jednakże pacjenci ze stosunkowo niezaburzonym powtarzaniem mogą mieć trudności z wyrecytowaniem nawet dobrze utrwalonych ciągów słownych, takich jak np. alfabet. Problemy z odtwarzaniem zautomatyzowanych sekwencji słownych mogą wynikać z upośledzonej samokontroli toku mowy [2].

CZYTANIE I PISANIE

Zdolność do czytania pojedynczych słów pozostaje u pacjentów z AD, z wyjątkiem najcięższych przypadków demencji, niezaburzona. Większe problemy mogą występować z głośnym czytaniem całych zdań, i to niezależnie od rozumienia ich treści. Powiązuje się to z uszkodzonym mechanizmem przeszukiwania wzrokiem (*visual scanning*) napisanych wierszy. Autorzy są zgodni co do tego, że wraz z postępem choroby obniża się rozumienie czytanego tekstu, poleceń, słów. Jest to kolejny dowód na to, że przyczyną zaburzeń językowych w demencji nie są problemy z percepcją wzrokową bodźców, ale trudności w ich identyfikacji w ramach systemu poznawczo-językowego [2].

Zaburzenia pisania w AD mają różnoraki charakter. Najczęściej są to błędy polegające na pomijaniu, dodawaniu lub powtarzaniu liter i słów, regularyzacji słów ortograficznie nieregularnych. W ocenie tej zdolności stosuje się pisemne nazywanie, pisanie pod dyktando izolowanych słów i całych zdań, kopiowanie słów i zdań, dopisywanie brakującego w zdaniu słowa, opisywanie obrazków. Wraz z postępem choroby zaburze-

nia pisania nasilają się. Stosunkowo długo niezaburzone pozostaje pisanie pod dyktando izolowanych słów, ale z czasem niemożliwe staje się nawet złożenie własnoręcznego podpisu [2].

PERSEWERACJE WERBALNE

Są to nieadekwatne, mimowolne powtórzenia poprzednich wypowiedzi, które mogą mieć charakter ciągły lub nieciągły. Perseweracja ciągła występuje wtedy, gdy powtórzenie następuje bezpośrednio po oryginalnej wypowiedzi, nieciągła ma miejsce wówczas, gdy powtarzana fraza czy słowo występuje w pewnym odstępie od oryginalnej wypowiedzi. Perseweracje nie dały się jak dotąd powiązać z uszkodzeniem jednej, specyficznej okolicy mózgu, czy z określoną grupą chorób. Występują zarówno w epilepsji, jak i schizofrenii, udarach, depresji czy demencji [2]. Frekwencja perseweracji zależna jest raczej od głębokości otępienia niż od jego etiologii [3]. Wskazuje na wieloczynnikową przyczynę perseweracji, związaną z osłabieniem procesów myślowych, brakiem hamowania korowego i przetrwałym pobudzeniem neuronalnym.

PAMIĘĆ SEMANTYCZNA

Zaburzenia pamięci są najczęściej zgłaszanym przez pacjentów objawem rozpoczynającej się choroby. Są jednocześnie przedmiotem największej liczby psychologicznych badań eksperymentalnych i jednym z najważniejszych kryteriów w ocenie stopnia otępienia.

Demencja uszkadza mechanizmy niezbędne dla właściwej rejestracji, magazynowania i wydobywania informacji [2]. Główne składowe pamięci semantycznej nabywane są we wczesnych etapach życia. Pamięć semantyczna jest odpowiedzialna za poprawne nazywanie obiektów, fluencję słowną, za rozumienie i produkcję mowy pisanej i mówionej. Udowodniono, że u osób z demencją bardziej podatne na zapominanie są kategorie podrzędne niż nadrzędne („zwierzę” dla „wielbłąda”, „owoc” zamiast „banan”) a w miarę postępu choroby ujawniają się coraz większe dysfunkcje pamięci semantycznej. W początkowym etapie zaburzeń chorzy z dużą łatwością korzystają z podpowiedzi pierwszego fonemu lub sylaby, lecz w późniejszych etapach pacjenci tracą zdolność korzystania z podpowiedzi. Stosunkowo długo niezaburzone pozostają czynności dobrze wyuczone, np. głośne czytanie [2].

DYSKURS

Dyskurs to strumień zjawisk językowych, pisanych lub mówionych, pochodzących z jednego źródła (mono-

log) lub z wielu źródeł (dialog). Oceniana jest zgodność i spójność pomiędzy elementami dyskursu. Długo zachowane pozostają zdolności komunikacyjne, naprzemienne przyjmowanie roli mówcy i słuchacza. Natomiast zaburzeniu ulega spójność i zgodność dyskursu, brak zwięzłości, a jednocześnie opuszczanie elementów, co daje poczucie dezorganizacji i utrudnia śledzenie toku wypowiedzi. Mowa w chorobie Alzheimera jest chaotyczna, mało informacyjna, czasem określana jako pusta [2].

PODSUMOWANIE

Warto pamiętać, że po 50. roku życia mogą rozpocząć się zaburzenia pamięci skojarzone z wiekiem, narastające stopniowo. Trudności te mogą być postrzegane przez osobę, której dotyczą, jako zaburzenia mowy, bowiem dotyczą oprócz trudności w szybkim przypomnieniu sobie miejsca, w którym pozostawiliśmy jakiś przedmiot, także numerów telefonów, dat, zapominania nazwisk, zwłaszcza mniej znanych osób, nazw. Zachowana jest sprawność intelektualna, niezaburzone pozostaje codzienne funkcjonowanie [8]. Zatem rozpoznanie problemu należałoby pozostawić specjalistom, lekarzom i współpracującym z nimi psychologom.

LITERATURA

1. A. Domagała: *Zachowania językowe w demencji*, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie Skłodowskiej, Lublin 2007.
2. H. Marczevska, E. Osiejuk: *Nie tylko afazja...: o zaburzeniach językowych w demencji Alzheimera, demencji wielozałowej i przy uszkodzeniach prawej półkuli mózgu*, Energeia, Warszawa 1994.
3. K.A. Bayles, C.K. Tomoeda, A.W. Kaszniak et al.: *Verbal perseveration of dementia patients*, *Brain and Language*, 25, 1985, 102-116.
4. S. Hart, J. Semple: *Neuropsychology and the dementias*, Taylor & Francis, London 1990.
5. C. Flicker, S.H. Ferris, T. Crook et al.: *Implications of memory and language dysfunction in the naming deficit of senile dementia*, *Brain and Language*, 31, 1987, 187-200.
6. S. Hart: *Language and dementia: a review*, *Psychological Medicine*, 18, 1988, 99-112.
7. W.G. Rosen: *Neuropsychological investigation of memory visuoconstructural, visuoperceptual and language abilities in senile dementia of the Alzheimer type*, [w:] R. Mayeux, W.G. Rosen (ed.): *The dementias*, Raven, New York 1983.
8. S. Krzyński (red.): *Zaburzenia psychiczne wieku podeszłego*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 1993.

Otrzymano/received: ????.2014

Poprawiono/corrected: ????.2014

Zaakceptowano/accepted: ????.2014

