

HORIZON
2020

The time course of pronoun resolution in post-stroke and progressive aphasia

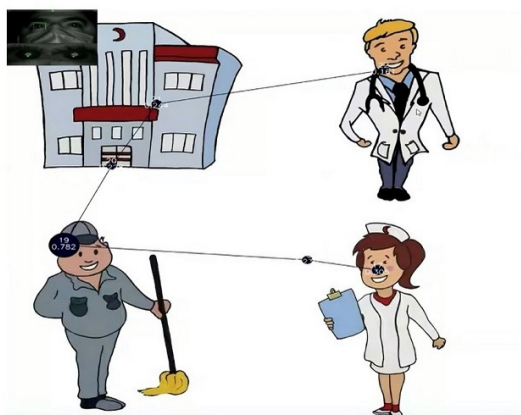
Wyniki w skrócie

Dekodowanie zaburzeń językowych w afazji

Technologia śledzenia ruchu gałek ocznych oferuje bezprecedensowy wgląd w zaburzenia językowe w afazji i pozwala odkryć problemy związane z przetwarzaniem zaimków.



ZDROWIE



© Seçkin Arslan

[Afazja](#) to nabyte zaburzenie językowe, które każdego roku dotyka setek tysięcy osób w Europie. Może być spowodowana udarem, uszkodzeniem mózgu lub postępującą demencją wpływającą na sieć językową.

Afazja ma głęboki wpływ na zdolności językowe, uniemożliwiając osobom dotkniętym chorobą normalne komunikowanie się w życiu, prowadzenie dyskusji ze współpracownikami, czytanie gazety lub odpowiadanie na e-maile. Osoby z afazją mają trudności z tworzeniem i rozumieniem zdań, zwłaszcza tych o złożonej strukturze.

Upośledzenie zaimków w afazji

Zaimki stanowią jedną z części mowy, z którą osoby z afazją mają największe trudności. Chorzy mają problem z ustaleniem, do kogo lub czego może odnosić się zaimek. Na przykład w zdaniu „Ania uwielbia siebie” osoby z afazją mogą potrzebować znacznie więcej czasu, aby ustalić, do kogo odnosi się „siebie”.

Upośledzenie zaimków w afazji nie wydaje się korelować z typem afazji, używanym językiem lub płynnością. Podjęty przy wsparciu programu [działań „Maria Skłodowska-Curie”](#) projekt ProResA miał na celu zbadanie powodów, dla których osoby z afazją doświadczają tych problemów, oraz analizę dynamiki ich mózgu.

„Chcieliśmy zbadać rozumienie zdań w czasie rzeczywistym i odpowiadającą mu aktywność mózgu u osób z afazją po udarze oraz pierwotną afazją postępującą, czyli narastającą formą tego zaburzenia”, wyjaśnia główny badacz Seçkin Arslan.

Śledzenie ruchów gałek ocznych podczas przetwarzania zaimków

Tradycyjne procedury eksperymentalne i metody statystyczne zawodzą przy określaniu, które czynniki przewidują upośledzenia czynności w afazji. Wynika to z niewielkiej liczby badanych i dużej zmienności między nimi.

Zespół projektu ProResA zastosował podejście polegające na śledzeniu ruchów gałek ocznych uczestników, którzy słuchali bodźców językowych i patrzyli na obrazy na ekranie. Korzystając z kamery do śledzenia ruchu gałek ocznych, badacze zarejestrowali, gdzie i jak długo uczestnicy patrzyli na ekran, odnotowując nawet najmniejsze zmiany we wzorcach spojrzeń.

Kamera monitorowała również czas analizy obrazu, a także szybkość kliknięć myszką. Celem było stworzenie kompleksowej bazy danych osób z afazją poprzez monitorowanie ich ruchów gałek ocznych podczas przetwarzania języka. W ten sposób naukowcy chcą opracować narzędzie predykcyjne, które będzie w stanie identyfikować osoby z wczesnymi stadiami demencji, u których w późniejszym okresie może rozwinąć się afazja.

Badacze wykorzystali technikę śledzenia ruchu gałek ocznych do zbadania przetwarzania zaimków w afazji w różnych językach, takich jak [turecki](#) i francuski. Język turecki jest językiem, któremu poświęcono niewiele uwagi badawczej, mimo że jest typologicznie odrębny. Wyniki uzyskane od osób z afazją będących użytkownikami tego języka ujawniły odmienne wzorce upośledzenia w porównaniu z językami, które były szeroko badane. Z kolei badanie chorych posługujących się językiem francuskim wykazało trudności w zakresie zdolności poznawczych podczas powtarzania zdań.

Wyodrębnianie różnych typów afazji

Upośledzenie powtarzania zdań zasugerowano jako czynnik rozróżniający podtypy afazji, szczególnie przy różnicowaniu afazji związanej z chorobą Alzheimera. W badaniu ProResA nie zaobserwowano znaczących różnic między podtypami

zaburzeń pod względem powtarzania zdań o różnej długości.

Jednak w przypadku [wariantu logopenicznego](#), specyficznego podtypu pierwotnej afazji postępującej, stwierdzono większą częstość występowania błędów fonologicznych podczas powtarzania zdań. Odkrycie to sugeruje, że błędy fonologiczne mogą służyć jako marker kliniczny dla tego podtypu afazji. Taki marker mógłby pomóc klinicystom w poprawie dokładności diagnozy i opracowaniu bardziej dostosowanych protokołów terapeutycznych dla osób dotkniętych chorobą.

Słowa kluczowe

[ProResA](#)

[afazja](#)

[przetwarzanie zaimków](#)

[śledzenie ruchu gałek ocznych](#)

[kamera](#)

[afazja logopeniczna](#)

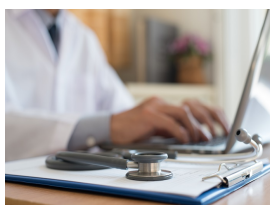
[błędy fonologiczne](#)

Znajdź inne artykuły w tej samej dziedzinie zastosowania



[Stewia - słodsza i bardziej zrównoważona alternatywa dla cukru](#)

6 Marca 2023



[Domowy, oparty na chmurze monitoring w czasie rzeczywistym pozwala wyśpiewać sercu jego tajemnice](#)

31 Października 2019





Powiedz mi, jaka jest temperatura, a zdradzę ci, jakie masz ryzyko śmierci

26 Lipca 2024



Od myszy po ludzi: wykorzystanie niewielkich modeli ludzkiego mózgu w celu badania autyzmu

16 Kwietnia 2022



Informacje na temat projektu

ProResA

Identyfikator umowy o grant: 838602

DOI

[10.3030/838602](https://doi.org/10.3030/838602)

Projekt został zamknięty

Data podpisania przez KE

3 Kwietnia 2019

Data rozpoczęcia

1 Lutego 2020

Data zakończenia

31 Stycznia 2023

Finansowanie w ramach

EXCELLENT SCIENCE - Marie Skłodowska-Curie Actions

Koszt całkowity

€ 277 259,48

Wkład UE

€ 277 259,48

Koordynowany przez

CENTRE NATIONAL DE LA
RECHERCHE SCIENTIFIQUE
CNRS



France

Ostatnia aktualizacja: 18 Lipca 2023

Permalink: <https://cordis.europa.eu/article/id/444906-decoding-language-impairment-in-aphasia/pl>

European Union, 2025

