

O que sabemos sobre Linguagem

Conselho Editorial

Ana Stahl Zilles [Unisinos]
Angela Paiva Dionisio
[UFPE] Carlos Alberto
Faraco [UFPR]
Celso Ferrarezi [UNIFAL]



Proibida a reprodução total ou parcial em qualquer mídia
sem a autorização escrita da editora.
Os infratores estão sujeitos às penas da lei.

Gabriel Othero
Valdir Flores
(Organizadores)

O que sabemos sobre Linguagem



Sumário

TÍTULO DE CAPÍTULO	00
Título do sub 1.....	00
Título do sub 1.....	00
Título do sub 2.....	00
Título do sub 2.....	00

O que é afasia?

ANIELA IMPROTA FRANÇA

[Mãe e filha no sofá, vendo TV. Mãe se apoiando no braço do sofá para se levantar]

Filha: "Mãezinha, fica aqui mais um pouco comigo."

Mãe: "Não, não *[se levantando]*. Sete quatro! Cozinha! Empadão, forno. Almoço" (1).

Entendeu o diálogo? É provável que não completamente. O que seria "sete quatro"? Por enquanto, fique com a informação de que a mãe em questão luta com uma perda de linguagem, conhecida como afasia. Ela articula palavras, uma a uma ou duas a duas, mas não consegue formar frases completas.

A comunicação com o afásico requer boa vontade e paciência do interlocutor para decifrar a mensagem. E talvez precise de um ingrediente a mais, que será revelado ao longo deste capítulo.

Para conseguirmos entender a afasia sob o ponto de vista do afásico, precisamos apreciar que a linguagem é certamente a cognição mais sofisticada da espécie e também a única exclusiva do ser humano. A linguagem facilita o encadeamento dos nossos pensamentos e nos conecta de forma direta com as outras pessoas. Perder a linguagem é afetar o cerne de quem somos e também significa suprimir ou prejudicar em ampla medida nossa principal estratégia de sociabilidade.

Infelizmente, a afasia é um acometimento bastante comum. No Brasil não se tem estatística, mas de acordo com a National Aphasia Association (NAA), há mais de dois milhões de pessoas com afasia atualmente nos Estados Unidos. Os sintomas aparecem em consequência a lesões no hemisfério esquerdo do cérebro, especificamente nas áreas de processamento linguístico. Mas como as informações linguísticas se organizam no cérebro saudável?

8 O que sabemos sobre Linguagem

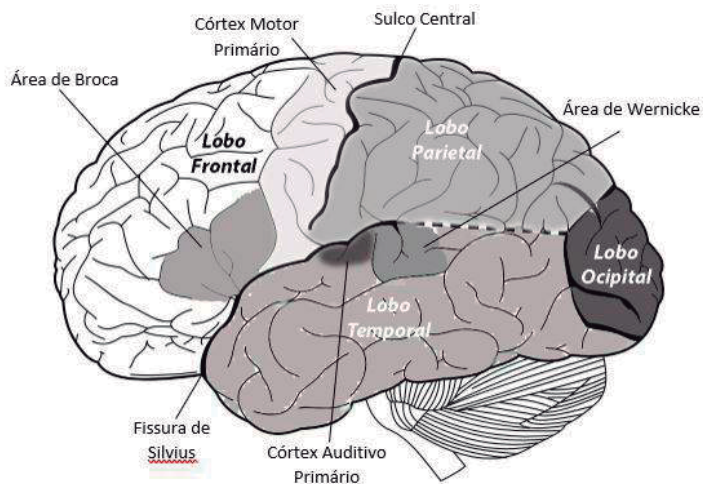


Figura 1: Hemisfério esquerdo do cérebro com as áreas de processamento de linguagem no entorno da fissura de Sílvius (fonte: desenho próprio).

Observe o hemisfério esquerdo do cérebro, esquematizado na Figura 1. Focalize no lobo frontal, que é a área em branco, que começa na fissura de Sílvius e se estende até o sulco central.

De modo simplificado, para produzirmos pensamentos com palavras e frases acionamos a área de Broca, que fica nesse lobo. Depois, se quisermos falar, são ativados os neurônios do córtex motor primário, ainda no lobo frontal, adjacente à Broca. O sistema motor participa não apenas do pla-nejamento articulatório, mas também é engajado na neurofisiologia que culmina com a execução do gesto articulatório da fala. Assim, falamos.

Mas quando alguém fala e nós ouvimos, ou seja, na recepção de linguagem, áreas no lobo temporal são ativadas. Primeiro o córtex auditivo primário recebe todas as informações sonoras que entram pelas orelhas e chegam ao cérebro. Depois, com exclusividade, as informações sonoras da fala passam para a área de Wernicke, no lobo temporal, onde estão representados os fonemas da nossa língua. Finalmente, ativam-se também outras áreas temporais de representação dos conceitos ligados às palavras, além de áreas parietais que ajudam a formular repetições do que ouvimos.

As principais causas para as lesões cerebrais, que por sua vez dão origem a algum tipo de afasia, são o acidente vascular cerebral (AVC), traumatismo craniano, tumores ou infecção cerebral. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o AVC é a doença que mais incapacita e a segunda doença que mais mata no mundo, ou seja, a afasia frequentemente é uma seqüela que aparece no cérebro daqueles que conseguem sobreviver ao AVC.

Dependendo da área lesionada, a afasia pode impedir o paciente de falar, entender o que outras pessoas dizem, repetir palavras, nomear objetos e ler. O paciente pode apresentar vários desses sintomas juntos, só um ou uma combinação de alguns deles, em maior ou menor grau. O tipo e a gravidade dependem da localização exata, do grau do dano ao tecido cerebral e também da rapidez com que esse paciente foi atendido. O atendimento rápido e as sessões de fono logo após o AVC são fundamentais para a sobrevivência do paciente e reversão dos sintomas da afasia (2).

Há sete tipos principais de afasias, indo da menos para a mais frequente: (i) surdez pura para palavras (SPP), (ii) afasia transcortical; (iii) anômica; (iv) de condução, (v) global, (vi) de Wernicke, e (vii), de Broca (3).

A surdez pura para palavras (SPP) é um tipo raro de disfunção de linguagem, que para muitos especialistas é também um tipo de afasia. Ela se caracteriza por uma perda quase total da audição especificamente para linguagem falada, enquanto a pessoa preserva a audição funcional para todos os outros sons. Por exemplo, ao ouvir uma buzina de carro a pessoa entende que tem que parar. Mas não entende se alguém gritar "Pare!". Esse acometimento se dá em função da destruição de parte do córtex auditivo primário e de parte das fibras de entrada que conduziriam informações das áreas de associação auditivas do hemisfério direito, não dominante, para a área de Wernicke, no hemisfério esquerdo.

Quando alguém fala com um paciente de SPP, ele percebe que se trata de sons de fala, mas supõe ser de uma língua estrangeira. Esse acometimento mantém intactas as capacidades de leitura de texto, leitura de lábios e também a fala. Porém, como a pessoa não consegue entender o que ela própria está dizendo, a fala acaba se tornando anômala.

Os melhores tratamentos para SPP são aqueles que engajam as funções cognitivas que os pacientes ainda mantêm intactas. Por exemplo, na terapia pós diagnóstico de SPP, é comum que o paciente desenvolva o expedientes de se comunicar através de texto.

Com um bloquinho e uma caneta na mão, ele se comunica facilmente com outras pessoas, embora seja um processo que demande bastante tempo. Uma outra alternativa muito eficiente é ensinar ao paciente a língua de sinais, geralmente usada pelos surdos, e a leitura labial, para que ele possa restabelecer suas funções comunicativas através desses recursos (4).

A *afasia transcortical* se subdivide em sensorial, motora e mista. A *afasia transcortical sensorial* decorre de danos nas áreas específicas para recepção de linguagem no lobo temporal. Os pacientes apresentam uma dificuldade na compreensão de sentenças, mas são perfeitamente capazes de repetir palavras que não entendem. Se as repetem, têm percepção preservada dos fonemas e, portanto, o déficit de compreensão é devido a uma deficiência no mapeamento dos fonemas para a representação lexical ou na correlação com o conteúdo ou significado das palavras. Uma característica das pessoas que são acometidas pela afasia transcortical sensorial é a tendência de produzir *ecolalia*, ou seja, ouvem perguntas, e repetem palavras em vez de responder. Já a *afasia transcortical motora* resulta de danos no lobo frontal superior anterior do hemisfério dominante de linguagem. É geralmente caracterizada pela dificuldade na iniciação da fala. Por fim, a *afasia transcortical mista* reúne lesões nos lobos temporal e frontal e se caracteriza pela ausência de fala espontânea. O paciente só fala em resposta à outra pessoa (5).

A *afasia anômica* provoca dificuldade persistente na nomeação de objetos. A pessoa procura a palavra, sabe a sua definição, mas não consegue acessar o rótulo: “Pega para mim... ah... aquela coisa que a gente usa para escrever”. Embora a maior parte das vezes essa afasia seja proveniente de lesões na região temporo-occipital, trata-se do único tipo de afasia que não tem uma localização cortical pré-determinada, já que as representações dos conteúdos semânticos se organizam no cérebro de forma idiossincrática. Por exemplo, para uma pessoa muito afeita a conteúdos sobre música, talvez esteja disponível uma rede de conexões entre os rótulos e conceitos musicais. Se essa pessoa sofre um AVC, é possível que todas as palavras relacionadas à música sejam afetadas pela lesão (6).

A *afasia de condução* é causada por uma lesão no lobo parietal. O paciente consegue manter a compreensão auditiva intacta, boa leitura e produção de fala coerente, embora ocorram muitas *parafasias*, ou seja, trocas de palavras, sílabas ou fonemas. A característica principal desse déficit é a impossibilidade de repetição da fala, principalmente quando as frases aumentam de tamanho e complexidade. O paciente comete erros frequentes durante a fala espontânea, podendo substituir ou transpor fonemas, mas, apesar de estar ciente dos erros, não consegue corrigi-los.

A afasia global é a forma mais severa das afasias. Resulta de lesões por todo o hemisfério esquerdo envolvendo todas as regiões que compõem a rede neuronal que suporta e trata a informação verbal. As pessoas acometidas por essa afasia praticamente não produzem discurso e pouco entendem. Durante a fase mais crítica da recuperação do AVC, até mesmo as informações gestuais são suprimidas. Porém, após a superação da fase aguda, os gestos se tornam a forma de comunicação mais eficiente para esses pacientes (7).

Na afasia de Wernicke os indivíduos apresentam danos em áreas do cérebro que processam os sinais sonoros da fala. Trata-se de áreas no lobo temporal, especialmente a área de Wernicke, onde os componentes essenciais para que se distingam os fonemas são processados. Pacientes com esse tipo de afasia geralmente apresentam déficits profundos de compreensão de frases e mesmo de palavras isoladas. A afasia de Wernicke é parecida com a afasia de condução, porém o paciente com Wernicke não consegue repetir sentenças. Há casos de Wernicke em que a capacidade de leitura permanece inalterada, embora mais comumente a cognição de leitura fique também prejudicada. Assim como em outros tipos de afasia, os indivíduos com afasia de Wernicke podem manter preservadas a capacidade intelectual e cognitiva não relacionadas à fala e à linguagem (8).

Finalmente, temos a *afasia de Broca*, o tipo mais frequente. Ela resulta de uma lesão na área de Broca que fica na terceira circunvolução do lobo frontal. Os pacientes têm acesso a palavras de classe aberta (nomes, adjetivos, verbos sem concordância), mas tem uma enorme dificuldade de lidar com morfemas funcionais, ou morfemas de classe fechada, que servem à gramática (artigos, terminações das concordâncias dos verbos, preposições e morfemas de gênero e número). Por isso, esse tipo de afasia é conhecido também como agramatismo (9).

Ao se deparar com uma pessoa acometida por afasia de Broca, para entendê-la melhor, tente inserir os morfemas funcionais de classe fechada que faltam ao discurso dela. Um exemplo verídico de discurso agramático está na epígrafe desse capítulo que transcreve um diálogo gravado entre uma paciente que frequentava o serviço ambulatorial de afasia do Hospital Universitário Antonio Pe-dro (HUAP), em Niterói, Rio de Janeiro, e sua filha.

A despeito dos problemas de saúde oriundos do AVC, a mãe está decidida a se levantar do sofá e a caminhar até à cozinha, onde vai preparar um empadão para o almoço. A filha pede para a mãe continuar descansando na televisão. A mãe nega o pedido, e reafirma seu direito adquirido de ser independente, do alto dos seus setenta e quatro anos. Eis aí o “sete quatro” misterioso que ela pronunciou, sem o morfema funcional _NTA que marca a dezena no português, para quem tem a área de Broca intacta.

Referências:

- (1) FRANÇA, A.I. Relatório de estágio Doutoral contendo a transcrição de vídeos, de conversas com afásicos, retiradas do acervo do Ambulatório de Afasia do Serviço de Neurologia do Hospital Universitário Antonio Pedro (HUAP), da Universidade Federal Fluminense (UFF), em Niterói, RJ, coordenado pelo Professor Osvaldo Nascimento, 2000 (ms).
- (2) DRONKERS, N. F. Neural basis of language. In: WILSON, R. A.; KEIL, F. (Eds.) *The MIT encyclopedia of the cognitive sciences*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, p. 448-451, 1999.
- (3) CALDAS, A.C. A herança de Franz Joseph Gall: O cérebro a serviço do comportamento humano. McGraw Hill p. 279 Portugal, 2000.
- (4) TANAKA, Y.; YAMADORI, A. Pure word deafness following bilateral lesions: a psychophysical analysis. *Brain*, New York, v. 110, p. 381-403, 1987.
- (5) NADEAU, S. E.; ROTH, L. J.; CROSSON, B. *Aphasia and Language: Theory to Practice*. Guilford. pp. 31–39, 2000.
- (6) BANICH, M. T.; COMPTON, R. J. *Cognitive Neuroscience* (Third ed.). Cengage Learning. pp. 238–239, 2010.
- (7) DRONKERS, N.F. BALDO, J.V. Language: Aphasia. *Encyclopedia of Neuroscience*, Editor(s): Larry R. Squire, Academic Press, Pages 343-348, 2009.
- (8) DEWITT I, RAUSCHECKER JP. Wernicke's area revisited: parallel streams and word processing. *Brain and Language*. Nov;127(2):181-191, 2013.
- (9) GRODZINSKY, Y. The syntactic characterization of agrammatism. *Cognition*, 16, 99- 120, 1984.