

Afasia: una perspectiva clínica

Rafael González V., Andrea Hornauer-Hughes

Departamento de Neurología y Neurocirugía, HCUCH.

SUMMARY *Language is a complex and dynamic system of conventional signs that results from the functioning of different brain areas located mainly in the left hemisphere. Clinical evaluation of aphasia implicates the examination of oral and written language. Aphasia is an acquired language disorders due to a brain damage that affect all modalities: oral expression, auditory comprehension, reading and writing. Various types of aphasias can be induced, each with well defined clinical characteristics that can be correlated with specific areas of the brain. The prognosis depends mainly on the etiology, size of the lesion, type of aphasia and its severity. Treatment objectives include: satisfying the communicational needs of the patient, and achieving psychosocial adaptation of the subject and his family. Both objectives improve the quality of life of our patients.*

Fecha recepción: junio 2014 | Fecha aceptación: septiembre 2014

INTRODUCCIÓN

El lenguaje es un complejo y dinámico sistema convencional de signos que le sirve al ser humano para comunicarse y pensar. Éste depende del funcionamiento de múltiples zonas del cerebro, que se localizan principalmente en el hemisferio izquierdo, específicamente en la región perisilviana⁽¹⁾. El daño en esta región ocasiona afasia, alteración que afecta tanto el lenguaje oral como escrito.

Esta revisión tiene por objetivo entregar conocimientos sobre este trastorno desde una perspectiva clínica.

Al final, se presenta un glosario para explicar conceptos empleados en este artículo.

DEFINICIÓN

La afasia es un trastorno del lenguaje adquirido a consecuencia de un daño cerebral, que por lo general compromete todas sus modalidades: expresión y comprensión del lenguaje oral, escritura y comprensión de lectura. Cada una de éstas se puede afectar cualitativa y cuantitativamente de forma diferente, conformando grupos sindrómicos que pueden coexistir con deficiencias en el procesamiento cognitivo. El síntoma más preponderante en este trastorno es la anomia, dificultad para evocar las palabras⁽²⁾. Es habitual que los pacientes afásicos presenten dificultad en el lenguaje lectoescrito. Estos trastornos se denominan alexia y agrafia respectivamente.

ETIOLOGÍA

La afasia se puede producir por una de las siguientes causas: accidente cerebro vascular (ACV), traumatismo encefalocraneano (TEC), tumor (TU), infecciones y enfermedades neurodegenerativas⁽³⁻⁶⁾.

Se estima que la incidencia de afasia es de 80.000 personas cada año y la prevalencia es de un millón en los Estados Unidos.

El ACV es la causa más frecuente de afasia. La incidencia en pacientes con ACV agudo es de 21% a 38%^(7,8). La afasia global es el tipo más común en el período agudo 25% a 32%. La incidencia de ACV en Chile, según el estudio PISCIS (*Proyecto Investigación de Stroke en Chile: Iquique Stroke Study*) se encontró una tasa de 168,4 casos por 100.000. Por lo tanto, se esperaría a nivel nacional, alrededor de 27.000 casos anuales de ACV. La estimación de afasia sería de 5.670 (21%) a 10.260 (38%) casos por año^(9,10).

EVALUACIÓN

La evaluación tiene varios propósitos: encontrar los procesos que están comprometidos, determinar la severidad del trastorno, precisar el tipo de afasia y la planificación de la rehabilitación del lenguaje. Ésta puede ser formal, a través de la aplicación de pruebas estandarizadas, o informal, a través de la evaluación clínica^(4,11).

A continuación mencionamos, en términos generales, los aspectos verbales que deben evaluarse en este tipo de pacientes^(2,4):

Lenguaje expresivo

Discurso oral: se realiza a través de una conversación y la descripción de una escena.

Lenguaje automático: se le solicita al paciente contar del 1 al 10 y/o decir los días de la semana.

Lenguaje repetido: se le pide al paciente repetir palabras y oraciones de diferente longitud.

Lenguaje denominativo: se le presentan objetos y acciones, el paciente debe nominarlos.

Lenguaje comprensivo

Reconocimiento: se colocan varios objetos o láminas frente al paciente y él debe señalar los estímulos que se le van nombrando.

Órdenes: el paciente debe cumplir varias órdenes referidas a su cuerpo o al medio ambiente.

Lectura

Pareo viso-verbal: se colocan varios objetos o láminas frente al paciente. Posteriormente, se le muestra un letrero con el nombre de uno de los estímulos, y él debe señalar, dentro de las alternativas presentes, el que corresponde.

Comprensión de órdenes: el paciente debe seguir órdenes por escrito referidas al cuerpo o al ambiente (no debe leerlas en voz alta, para evitar la retroalimentación auditiva).

Escritura

Nombre: se le pide al paciente que escriba su nombre, si no logra hacerlo, el examinador debe escribirlo con letra imprenta mayúscula, para que lo copie.

Escritura automática: se solicita al paciente escribir los números del 1 al 10.

Dictado: se le dictan palabras y oraciones.

Copia: se le escriben palabras y oraciones para que el paciente las reproduzca por escrito.

Discurso escrito: el paciente debe describir por escrito una escena.

CLASIFICACIÓN DE LAS AFASIAS

Las afasias se pueden clasificar en dos grandes grupos: fluentes y no fluentes. Esta dicotomía que plantean la mayoría de los autores se puede aplicar sólo al 60 ó 70% de los pacientes. Sin embargo, hay un grupo de sujetos que su discurso no concuerda con estos perfiles⁽²⁾.

Las afasias fluentes se caracterizan por un discurso productivo, en cuanto a la cantidad de palabras, que en ocasiones puede estar aumentado y llegar a la logorrea. Es frecuente que el discurso sea poco informativo, presentando más palabras funcionales que de contenido. Frecuentemente la articulación es sin esfuerzo y adecuada, así como la longitud del enunciado y la línea melódica. En cuanto a la gramática, se encuentra generalmente conservada, ya que pueden presentar paragramatismo. Los errores más comunes son: las parafasias fonémicas, semánticas, verbales y neológicas. Estas afecciones se producen por lesiones localizadas detrás de la cisura de Rolando (región ténporo-parietal)^(1,4,6,11,12).

Las afasias no fluentes, en la mayoría de los casos, presentan reducción del discurso tanto cualitativa como cuantitativamente. Se caracterizan principalmente por la dificultad para iniciar enunciados. La articulación es laboriosa y en los cuadros más

graves, se puede observar producción de sílabas aisladas y estereotipias, llegando en algunos casos al mutismo. La longitud de los enunciados son breves y la prosodia se encuentra alterada. Las deformaciones fonológicas y errores semánticos son infrecuentes. La morfosintaxis está alterada, observándose más palabras de contenido que funcionales. Además, poseen dificultad para acceder a los verbos con carga semántica. Ésta puede coexistir con disartria y apraxia del habla. Las lesiones que producen estos tipos de afasias se localizan por delante de la cisura de Rolando^(1,4,6,11,12).

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

El diagnóstico diferencial es un proceso complejo en el que se deben considerar una gran cantidad de variables con el propósito de ir reduciendo las posibilidades y llegar a determinar el tipo de trastorno⁽²⁾.

A pesar de que el síntoma nuclear de la afasia es la anomia, y ésta se encuentra presente en todos los tipos de afasia, se pueden establecer diferentes perfiles sindromáticos. Para poder determinar el tipo de afasia, es necesario llevar a cabo el diagnóstico diferencial, el cual, desde la perspectiva clásica, considera: el discurso expresivo oral, la repetición y la comprensión auditiva⁽²⁾.

Tabla 1. Características clínicas del tipo de discurso en relación a la fluidez.

Discurso de tipo fluente	Discurso de tipo no fluente
Inician los enunciados sin dificultad	Dificultad para iniciar los enunciados
Gran cantidad de palabras por minuto	Pocas palabras por minuto
Poco informativo	Informativo
Más palabras funcionales que de contenido	Más palabras de contenido que funcionales
Articulación sin esfuerzo y adecuada	Articulación alterada
Longitud del enunciado conservada	Enunciados de pocas palabras
Línea melódica adecuada	Línea melódica alterada
Frecuentes parafasias	Pocas parafasias
Paragramatismo	Agramatismo
Lesión por detrás de la cisura de Rolando	Lesión por delante de la cisura de Rolando

Se comienza por determinar si el discurso es fluente o no fluente. Luego, se debe establecer si es capaz o no de repetir enunciados. Finalmente, comprobar si está conservada o no la comprensión auditiva⁽²⁾ (ver Figura 1).

TOPOLOGÍA Y TIPOS DE AFASIA

En muchos casos existe una correlación entre sitio de la lesión y tipo de afasia. Sin embargo, esta concordancia no siempre es precisa; hay variabilidad entre las personas⁽²⁾.

Tipos de afasias fluentes

Afasia de Wernicke

Topología de la lesión: se sitúa en el tercio posterior de la circunvolución temporal superior, área 22 y 42 de Brodmann (AB), conocidas como área de Wernicke. Puede implicar la región angular y supramarginal, AB 39 y 40 respectivamente⁽¹⁾.

Discurso oral: es fluente y no informativo. Algunos pacientes pueden presentar logorrea, llegando a decir más de 150 palabras por minuto⁽¹¹⁾. Producen más palabras funcionales que de contenido. En muchas ocasiones presentan jergafasia que puede ser neológica o semántica. Pueden presentar paragramatismo, es decir, dificultad en la selección correcta de palabras funcionales. La prosodia y la articulación están conservadas.

Lenguaje automático: dificultad para realizar tareas tales como decir los números del 1 al 10 o los días de la semana. Muchas veces requieren ayuda por parte del examinador para cumplir esta actividad, por ejemplo, dar el primer número para que el paciente continúe con la serie.

Repetición: presentan dificultad para repetir palabras y oraciones, cometiendo parafasias en el intento.

Denominación: se observa marcada dificultad para encontrar palabras, muchas veces, los pacientes en

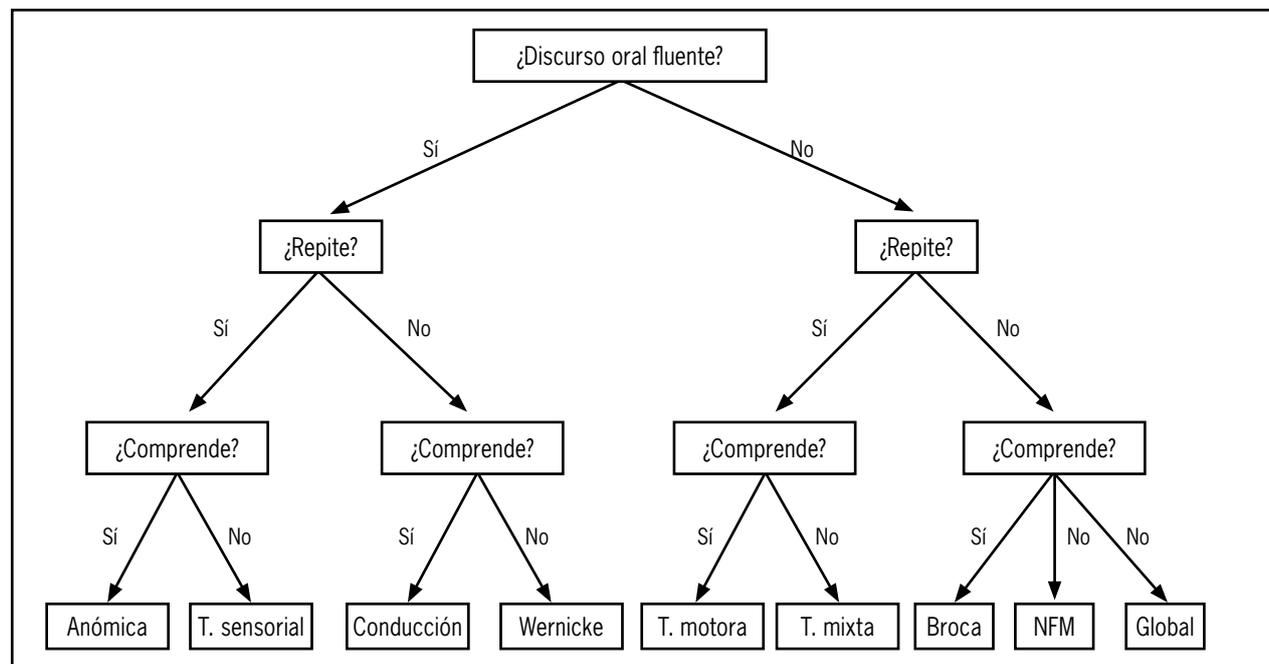


Figura 1. Algoritmo para la clasificación clínica de las afasias.

Tabla 2. Tipos de afasias y localización de la lesión.

Tipo de afasia	Localización de la lesión en el hemisferio izquierdo
Wernicke	Circunvolución temporal superior posterior
Conducción	Circunvolución supramarginal y fascículo arqueado
Anómica	Circunvolución angular o lóbulo temporal segunda y tercera circunvolución
Transcortical sensorial	Parieto-temporal posterior o en el tálamo posterior, excluyendo el área de Wernicke
Broca	Par opercularis, triangularis y orbitalis
No fluente mixta	Compromete gran parte de la región perisilviana (córtico-subcortical)
Global	Toda la región perisilviana, fronto-parieto-temporal (córtico-subcortical)
Transcortical motora	Lóbulo frontal, excluyendo el área de Broca
Transcortical mixta	Frontal y parietal, excluyendo la región perisilviana

su intento por decir el nombre, cometen parafasias fonémicas, semánticas y neológicas. Generalmente no corrigen sus errores; como consecuencia de la falta de conciencia del defecto (anosognosia).

Comprensión oral: muestran dificultad significativa a nivel de palabras, oraciones y discurso. A pesar que este último puede estar menos alterado.

Si la lesión abarca regiones adyacentes al área de Wernicke, la comprensión se puede ver más afectada y la evolución será menos favorable⁽¹³⁾.

Lectura oral: está alterada, ya que sigue el patrón del discurso oral, en ella podemos encontrar paralexias fonémicas, semánticas y neológicas.

Comprensión de lectura: presentan dificultad a nivel de la oración y el discurso. Sin embargo, a nivel de palabra puede estar menos comprometida.

Escritura: se encuentra muy afectada, al punto que pueden presentar dificultad para copiar palabras. Cometan gran cantidad de paragrafias grafémicas, semánticas, neológicas y verbales. Por lo general, la escritura a nivel motor está preservada.

Trastornos asociados: es posible que presenten un defecto en el campo visual, como cuadrantopsia superior derecha. Si la lesión es extensa y profunda se podría observar hemianopsia homónima derecha. En aquellos casos en que el lóbulo parietal se

ve afectado, principalmente en la circunvolución supramarginal y angular, se manifiestan con frecuencia, apraxia ideomotora, constructiva, agrafia apráxica y acalculia. En algunos casos se puede observar negligencia derecha y es común que en este tipo de afasia, los pacientes muestren deterioro cognitivo⁽³⁾.

Afasia de conducción

Topología de la lesión: el daño se encuentra en la circunvolución supramarginal que corresponde al AB 40 y fascículo arqueado, que forma parte del fascículo longitudinal superior⁽¹⁾. El área de Wernicke está relativamente preservada.

Discurso oral: es fluente, moderadamente informativo, abundantes parafasias fonémicas, conductas de aproximación con la finalidad de reparar los errores fonológicos. Generalmente sin dificultad articulatoria⁽¹⁴⁾.

Lenguaje automático: por lo general, rinden sin mayor dificultad, aunque en algunos casos requieren ayuda del examinador.

Repetición: es lo más característico en este tipo de afasia, siempre está afectada. Presentan una marcada dificultad para repetir tanto palabras como oraciones. Existen abundantes parafasias fonológicas, acompañadas de conductas de aproximación y autocorrección.

Denominación: dificultad moderada. Cuando logra acceder al léxico, falla en el ensamble fonológico cometiendo parafasias fonémicas que intenta reparar. La mayor dificultad se observa en palabras de baja frecuencia y larga metría. Son infrecuentes las parafasias semánticas. Las ayudas fonológicas pueden facilitar el acceso al léxico⁽¹⁵⁾.

Comprensión oral: muchos pacientes presentan dificultad en las estructuras más complejas desde el punto de vista morfosintáctico.

Lectura oral: alteración moderada. Abundan las paralexias fonémicas con intento de autocorrección. Esto se hace más evidente en palabras de larga metría y en aquellas de estructura fonológica más compleja.

Comprensión de lectura: dificultad para entender textos complejos.

Escritura: alteración de moderada a severa. Abundantes paragrafias grafémicas, éstas se evidencian en mayor medida en palabras de larga metría y en aquellas de estructura grafémica más compleja.

Trastornos asociados: hemihipoestesia derecha, apraxia ideomotora y oral⁽¹⁶⁾.

Afasia anómica

Topología de la lesión: se sitúa en la circunvolución angular (AB 39) o segunda y tercera circunvolución temporal (AB 21 y 20)⁽¹⁾.

Discurso oral: principalmente es fluente, moderadamente informativo. Se pueden observar frecuentes latencias al intentar encontrar las palabras (acceso al léxico). Presentan parafasias semánticas y verbales. Algunos pacientes compensan su dificultad para encontrar palabras utilizando circunloquios. Por lo general, la articulación, la prosodia, la fonología y la morfosintaxis permanecen conservadas⁽¹⁷⁾.

Lenguaje automático: rinden sin mayor dificultad.

Repetición: gran parte de los pacientes logran repetir palabras y oraciones. Incluso palabras de baja frecuencia y logotomas.

Denominación: la anomia es lo más característico en este tipo de afasia, ya que poseen dificultad para acceder al léxico, por lo que en la mayoría de los casos intentan compensar usando circunloquios. La deficiencia para encontrar palabras, es más evidente en aquellas de baja frecuencia, baja familiaridad, y las que se adquieren más tardíamente.

Comprensión oral: se encuentra prácticamente intacta. Fallan en tareas de alta complejidad.

Lectura oral: no se evidencian dificultades.

Comprensión de lectura: en la mayoría de los casos está relativamente conservada. Las dificultades pueden manifestarse en tareas de material verbal complejo.

Escritura: presentan dificultad para encontrar las palabras, por lo que algunas veces se pueden observar circunloquios. Pueden cometer paragrafias semánticas y verbales. En cuanto a lo motor, no presentan deficiencias⁽¹²⁾.

Trastornos asociados: es variable en función de la topografía. En caso de compromiso de la circunvolución angular, puede manifestarse alexia con agrafia y acalculia⁽¹²⁾.

Afasia transcortical sensorial

Topología de la lesión: el daño se ubica en el área parieto-temporal posterior, excluyendo el área de Wernicke. También se puede producir por lesiones del tálamo posterior, pulvinar^(1,12).

Discurso oral: es fluente y no informativo. Presentan marcada anomia con jerga fonémica, parafasias

fonémicas, neológicas y semánticas. Se observa paragramatismo y ecolalia. La prosodia y la articulación están conservadas.

Lenguaje automático: logran decir series numéricas con apoyo.

Repetición: se caracteriza por la capacidad para repetir todo tipo de estímulos verbales.

Denominación: presentan una dificultad severa para encontrar palabras. Los errores que comúnmente cometen son: parafasias semánticas, fonémicas y neológicas. Se observa un tipo de anomia bastante particular, llamada anomia semántica, que consiste en una desconexión entre el léxico y la semántica (significante y significado). Por ejemplo, si el examinador le da el nombre del objeto al paciente que no logra denominar, él no es capaz de decir si corresponde o no al referente, a pesar de poder repetirlo.

Comprensión oral: sucede algo muy similar a lo observado en la afasia de Wernicke. Manifiestan dificultades significativas a nivel de la palabra, oración y discurso, aunque este último puede estar menos afectado.

Lectura oral: se encuentra alterada, presentan todo tipo de paralexias.

Comprensión de lectura: son capaces de realizar pareo viso-verbal a nivel de palabra escrita, no así a nivel de oración y discurso.

Escritura: presentan un gran defecto en la escritura espontánea, al dictado e incluso a la copia. Generan gran cantidad de paragrafias de todo tipo, pueden presentar dificultad motora de tipo apráxica.

Trastornos asociados: trastornos del campo visual, heminegligencia, hemiparesia o hemiplejia derecha.

Tipos de afasias no fluentes

Afasia de Broca

Topología de la lesión: las regiones dañadas son: *pars opercularis*, *triangularis* y *orbitalis* (AB 44, 45 y 47), conocidas como área de Broca. También se pueden producir por lesiones del tálamo, específicamente del núcleo ventral anterior.

Discurso oral: no fluente, se caracteriza por una producción de menos de 50 palabras por minuto⁽¹¹⁾ y según la severidad del cuadro, puede ser moderadamente informativo o no informativo. Presentan agramatismo, dificultad para acceder a los verbos, y pueden presentar dificultad articulatoria y prosódica.

Lenguaje automático: se aprecia conservado, aunque en algunas ocasiones necesitan apoyo para iniciar una serie.

Repetición: en algunos casos logran repetir palabras aisladas, pero en la mayoría de las veces, fracasan en oraciones.

Denominación: los verbos presentan mayor compromiso que los sustantivos. La variable frecuencia tiene un efecto significativo en el rendimiento, pudiendo observar algunas parafasias fonémicas y semánticas.

Comprensión oral: el procesamiento de oraciones está alterado por un agramatismo receptivo. Estos pacientes muestran más dificultad en las palabras funcionales que en las de contenido (sustantivos). En cuanto al discurso, está moderadamente conservado, logrando captar la idea general, pero no las específicas.

Lectura oral: en la etapa aguda pueden presentar mutismo, pero lo habitual es que presenten errores articulatorios que dependen de la severidad del cuadro.

Comprensión de lectura: presentan dificultad para entender oraciones de mayor complejidad gramatical.

Escritura: producen enunciados breves, acompañados de paragrafias gráficas, a veces omiten palabras gramaticales. Se les dificulta más el uso de palabras funcionales que de contenido. Presentan menos eficiencia en los trazos, ya que muchas veces deben escribir con su mano no dominante por presentar hemiplejía.

Trastornos asociados: hemiplejía o hemiparesia derecha facial, braquial y crural, apraxia del habla y disartria espástica.

Afasia no fluente mixta (NFM)

Topología de la lesión: el daño es extenso, compromete áreas anteriores y posteriores a la cisura de Rolando, abarcando gran parte de la región perisilviana tanto cortical como subcortical^(1,2).

Discurso oral: no fluente y no informativo. En muchas ocasiones puede estar reducido a una estereotipia que no intenta reparar^(18,19).

Lenguaje automático: trata de realizar la tarea, pero no lo logra. Incluso con apoyo es frecuente que fracasen.

Repetición: no es capaz de repetir ningún tipo de enunciado, fracasando en palabras de corta metría, alta frecuencia y elevada carga emocional.

Denominación: no son capaces de nombrar objetos ni acciones. A pesar de la ayuda fonémica y semántica, fracasan.

Comprensión oral: logran comprender oraciones simples con apoyo contextual y con carga emotiva. Sus rendimientos son fluctuantes a nivel de la palabra.

Lectura oral: no leen. Pueden estar limitados a una estereotipia, sin capacidad de reparo.

Comprensión de lectura: en ocasiones logran pareo viso-verbal, si es de alta familiaridad y carga emotiva. No siguen órdenes por escrito y la comprensión de textos está severamente alterada.

Escritura: algunos pacientes rinden sólo en tareas automáticas como escribir su nombre y firmar. Algunas veces, son capaces de copiar palabras de corta metría, sin embargo, la mayoría no lo logra.

Trastornos asociados: anosognosia, hemiplejía e hipoestesia derecha completa, apraxia del habla, apraxia oral y disartria espástica⁽²⁰⁾.

Afasia global

Topología de la lesión: el daño se extiende a toda la zona perisilviana (fronto-parieto-temporal), comprometiendo áreas corticales y subcorticales^(2,19).

Discurso oral: no fluente, no informativo y limitado a emisiones estereotipadas; que pueden ser un par de sílabas repetitivas o palabras reales. En situaciones de extrema severidad se puede apreciar mutismo.

Lenguaje automático: todas las series automáticas están severamente comprometidas.

Repetición: no es capaz de repetir ningún tipo de enunciado.

Denominación: no logra rendir, sus palabras se restringen a producciones recurrentes (estereotipias), sin autocorregirse.

Comprensión oral: muy alterada, incluso afectando a palabras aisladas, de alta frecuencia y alta familiaridad.

Lectura oral: no logran leer. Su rendimiento es similar a lo que sucede con la expresión oral.

Comprensión de lectura: pueden reconocer algunas palabras con carga emotiva o familiares.

Escritura: los pacientes no son capaces de escribir palabras, como consecuencia de alteraciones de tipo grafomotor (agrafia apráxica).

Trastornos asociados: presentan anosognosia, hipostesia derecha, hemiplejía derecha, disartria y apraxias: del habla, oral, fonatoria, ideomotora, ideatoria, constructiva y conceptual. Además, se observa un importante deterioro cognitivo^(4,12,20).

Afasia transcortical motora

Topología de la lesión: se produce por lesiones que se localizan en el lóbulo frontal izquierdo, por encima y por delante del área de Broca^(2,12).

Discurso oral: es no fluente y moderadamente informativo, son frecuentes las ecolalias y perseveraciones.

Lenguaje automático: las series automáticas se encuentran conservadas.

Repetición: es característico que los pacientes conserven la habilidad para reproducir todo tipo de material verbal.

Denominación: el rendimiento para acceder a las palabras es superior a lo observado en el discurso oral. La dificultad en esta tarea se caracteriza por latencias. Las ayudas fonémicas mejoran el rendimiento. Los pacientes pueden presentar perseveraciones.

Comprensión oral: se encuentra levemente afectada. Logran comprender oraciones simples, pero fracasan en el procesamiento de estructuras gramaticales complejas.

Lectura oral: leen sin dificultad articulatoria, pero pueden presentar problemas para iniciar los enunciados. En algunos casos se observan perseveraciones.

Comprensión de lectura: muestran dificultad para comprender oraciones de diferente complejidad.

Escritura: presentan alteraciones grafomotoras, dificultad para iniciar la escritura y perseveraciones. Está más conservado el lenguaje nominativo que el predicativo.

Trastornos asociados: en ocasiones manifiestan hemiplejía o hemiparesia derecha⁽¹²⁾.

Afasia transcortical mixta

Topología de la lesión: daño multifocal en los lóbulos frontal y parietal, conservando la región perisilviana (aislamiento de áreas del lenguaje)⁽¹⁵⁾.

Discurso oral: no fluente y no informativo. Pueden producir algunas palabras automáticas que presentan defecto articulatorio y a veces pueden ser ininteligibles. Presentan ecolalias y perseveraciones.

Lenguaje automático: los pacientes logran decir una serie, pero con ayuda del examinador.

Repetición: los pacientes destacan por su buena capacidad para repetir palabras y enunciados.

Denominación: está severamente afectada, incluso para palabras de uso frecuente y de primera edad de adquisición.

Comprensión oral: la comprensión está completamente comprometida. El paciente se comporta como un afásico global, aunque en ciertas ocasiones pueden procesar órdenes simples con apoyo contextual.

Lectura oral: no logra leer ningún tipo de material escrito.

Comprensión de lectura: los pacientes presentan graves dificultades para comprender, incluso fracasan en tareas de pareo viso-verbal con estímulos de alto contenido emocional.

Escritura: el defecto a este nivel es severo, comprometiendo hasta la escritura automática. En algunos casos puede existir una alteración grafomotora.

Trastornos asociados: hemiplejía, hipoestesia y hemianopsia homónima derecha⁽¹²⁾.

Los diferentes tipos de afasia se pueden producir como consecuencia de un daño cortical o subcortical. Sin embargo, las lesiones subcorticales se caracterizan por variabilidad en los rendimientos, hipofonía y hemiplejía derecha⁽²⁾.

Aproximadamente entre el 60% y el 80% de los pacientes afásicos pueden ser clasificados en uno de los síndromes descritos anteriormente. Entre el 20% y el 40% restante son inclasificables por una de las siguientes causas: dominancia cerebral atípica, daño cerebral bilateral, más de una lesión en el hemisferio izquierdo, enfermedad neurodegenerativa e historia de prolongado abuso de alcohol o drogas^(2,20).

Afasias especiales

1. Afasia cruzada: la podemos encontrar en un sujeto diestro por una lesión en el hemisferio derecho. La incidencia de esta afasia es de un 2% a un 5%. Un 70% de estos pacientes presenta un patrón en espejo, es decir, clínicamente los mismos cuadros sindromáticos observados por lesiones del hemisferio izquierdo. El otro 30% muestra un patrón atípico, sin correlación entre el sitio de la lesión y el perfil clínico esperable. Algunos casos pueden coexistir con

apraxia del habla. En general, la recuperación es favorable^(12,16).

2. Afasia en niños: las afasias en esta población generalmente son de tipo no fluente. Al inicio pueden presentar mutismo. Sus producciones son lentas, escasas, hipofónicas y con alteraciones gramaticales. El patrón típico, independiente del sitio de la lesión, es que la comprensión esté más conservada que la expresión. En algunas ocasiones pueden mostrar el perfil característico de la afasia de Wernicke, pero es poco frecuente. Las afasias por lesión subcortical son frecuentes en niños. La recuperación es mejor que en los adultos, ya que el cerebro tiene mayor plasticidad. La mayoría queda con sólo leves defectos^(12,16).

3. Afasia en bilingües: algunos autores plantean que ambas lenguas pueden compartir las mismas estructuras cerebrales. Y otros mencionan que cada una estaría en diferentes lugares del cerebro⁽²¹⁾.

En la mayoría de los casos que se presentan en la literatura, se afectan ambas lenguas por igual. Sin embargo, se han descrito casos de afasia selectiva, en la que se altera una lengua y la otra permanece conservada. En otros pacientes, la recuperación es mejor en uno de los idiomas que en el otro^(12,21).

4. Afasia progresiva primaria: es un deterioro progresivo del lenguaje como consecuencia de un proceso neurodegenerativo que afecta fundamentalmente las regiones frontal y temporal del hemisferio dominante. En los primeros dos años las habilidades no verbales tienden a mantenerse conservadas y no se compromete la memoria episódica. Posteriormente, se tiende a producir un compromiso cognitivo generalizado, denominado demencia afásica. Actualmente se reconocen tres tipos de afasia progresiva primaria⁽²²⁾:

- *Afasia progresiva primaria variante no fluente o agramatical:* se caracteriza por un discurso no

Tabla 3. Características clínicas de las afasias.

Tipos de sfcia	Fluidez	Lenguaje automático	Repetición	Denominación	Comprensión oral	Lectura oral	Comprensión de lectura	Escritura
Wernicke	-	+	+++	+++	+++	+++	++	+++
Conducción	-	-	+++	++	+	++	+	++
Anómica	-	-	-	++	+	-	+	+
Transcortical sensorial	-	+	-	+++	+++	+++	++	+++
Broca	+	-	++	+	+	++	+	++
No fluente mixta	++	+++	+++	+++	++	+++	+++	+++
Global	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++
Transcortical motora	++	-	-	++	+	++	++	++
Transcortical mixta	+++	+	-	+++	+++	+++	+++	+++

- = sin alteración, + = alteración leve, ++ = alteración moderada, +++ = alteración severa

fluente y dificultad para comprender estructuras gramaticales complejas. Puede coexistir con apraxia del habla de tipo progresiva. El perfil de este cuadro es similar al de una afasia de Broca. La atrofia se localiza en la región fronto insular izquierda⁽²²⁾.

- *Afasia progresiva primaria variante semántica o demencia semántica*: el discurso es fluente y no informativo con errores de tipo semántico. Presentan una significativa dificultad para denominar por confrontación visual. La comprensión oral a nivel de palabras está alterada. El perfil de esta afasia es similar a una transcortical sensorial. El proceso neurodegenerativo principalmente afecta ambos lóbulos temporales, comprometiendo los polos, las circunvoluciones segunda y tercera, siendo mayor en el hemisferio dominante^(22,23).
- *Afasia progresiva primaria variante logopéptica*: el discurso es semifluente, moderadamente informativo. Cometan parafasias fonémicas que en muchas ocasiones intentan corregirlas, manifestando conductas de aproximación fonémica. El nivel gramatical está conservado. La repetición está comprometida a nivel de oraciones, en cambio las palabras permanecen menos afectadas. La denominación está conservada para las palabras de alta frecuencia, se observan pa-

rafasias fonológicas y la ayuda fonémica es efectiva. La comprensión generalmente está conservada. El perfil de esta afasia es similar a la de conducción. La región comprometida es el área temporoparietal izquierda⁽²²⁾.

De acuerdo a nuestra experiencia existiría un cuarto tipo, que sería la *afasia progresiva primaria variante léxica*, la cual se caracteriza por un discurso fluente moderadamente informativo (sin agramatismo ni alteración del habla). Una significativa alteración en la denominación. La repetición está conservada. Presenta dificultad moderada en la comprensión auditiva a nivel de palabras, oraciones y discurso. El conocimiento de los objetos está conservado y no presentan compromiso semántico. El perfil de esta afasia es similar a una de tipo fluente con elementos transcorticales sensoriales. La atrofia es de predominio fronto-temporal izquierda.

Alteraciones del lenguaje en sujetos diestros por daño del hemisferio derecho: Una lesión del hemisferio derecho (LHD) en un sujeto con el lenguaje representado en hemisferio izquierdo, puede afectar cuatro aspectos importantes del lenguaje y la comunicación^(4,6):

- Prosodia: se afecta el procesamiento de la prosodia emocional y lingüística.

- Procesamiento léxico semántico: los pacientes presentan más dificultad para comprender significados alternativos metafóricos en palabras polisémicas que para comprender los no metafóricos. Se altera el rendimiento en tareas de fluidez verbal.
- Habilidades discursivas: los pacientes con LHD presentan un discurso poco informativo en comparación a los sujetos normales, y la organización de la información es más simple, a pesar que las narraciones pueden ser similares en ambos grupos en relación a la cantidad de palabras.
- Pragmática: las alteraciones que se han descrito incluyen dificultades en: la capacidad para interpretar actos de habla indirectos, la comprensión de la ironía, el humor, el sarcasmo y la capacidad para saber cuánta información es compartida con el interlocutor.

Las alteraciones de uno o más de estos componentes se manifiestan aproximadamente en un 50% de los pacientes que tienen LHD⁽²⁴⁾.

PRONÓSTICO

El pronóstico de la afasia es un proceso complejo que depende de una serie de variables. Un paciente con buen pronóstico debería tener las siguientes características^(4,6):

- Edad: joven
- Escolaridad: 8 o más años de estudio
- Sexo: mujer
- Lateralidad: zurdo
- Deterioro cognitivo: sin o leve
- Inteligencia (previa): normal o superior
- Etiología: El TEC es de mejor pronóstico que el ACV. Y a su vez, el ACV es más favorable cuando es de origen hemorrágico que isquémico.
- Lesión: pequeña y única
- Estado médico-neurológico: estable

- Severidad del trastorno del lenguaje: leve
- Tratamiento fonoaudiológico: desde el inicio debe ser intenso
- Tiempo de evolución: etapa aguda (1 mes de evolución)
- Estado emocional: estable
- Familia: apoya el proceso de recuperación
- Medio ambiente: no institucionalizado (ambiente familiar)

REHABILITACIÓN

La persona con afasia presenta dificultad para satisfacer las exigencias comunicativas de su vida diaria en el medio familiar, social y/o laboral. Esto compromete la calidad de vida del paciente al perder independencia. La rehabilitación fonoaudiológica es la manera en que se puede restablecer su comunicación funcional, logrando así la reintegración al medio⁽²⁵⁾.

Los objetivos generales de la rehabilitación son: primero, lograr satisfacer las necesidades comunicativas cotidianas, considerando el daño neurológico, con el propósito de tener una mejoría en su calidad de vida. Segundo, la adaptación psicosocial del paciente y su familia, con el fin de poder aceptar las limitaciones definitivas, que en algunos casos sólo podrán ser compensadas a través de medios aumentativos y alternativos, tales como la carpeta de comunicación, el uso de gestos u otros medios, en los casos de mayor severidad^(4,6,25,26).

CONCLUSIÓN

La afasia es una alteración del lenguaje a consecuencia de una lesión cerebral. Este trastorno compromete significativamente la comunicación oral y escrita. La causa más frecuente es el accidente cerebrovascular.

Diferentes áreas del hemisferio izquierdo participan en el funcionamiento del lenguaje⁽¹⁾. Cada una de ellas contribuye con una función específica al procesamiento verbal. Por lo tanto, cuando se lesionan producen alteraciones clínicas que se pueden agrupar en diferentes cuadros sindrómicos, las cuales a su vez se pueden categorizar en dos grandes grupos, fluentes y no fluentes. Para determinar estas características, hay que realizar una evaluación exhaustiva del lenguaje^(2,3,12).

El pronóstico implica considerar una serie de variables para determinar la evolución de los pacientes: edad, deterioro cognitivo, etiología, magnitud de la lesión, severidad del trastorno, entre otras^(6,17).

La rehabilitación de la afasia tiene dos objetivos importantes: primero, restablecer la comunicación funcional para alcanzar una mejor calidad de vida. Segundo, lograr una adaptación psicosocial del paciente y la familia. En algunos casos, para conseguir estos propósitos, se deben usar sistemas de comunicación aumentativa y alternativa, para compensar aquellas alteraciones del lenguaje que le impiden satisfacer sus necesidades comunicativas cotidianas, a través de las modalidades convencionales^(4,25).

GLOSARIO

Acalculia: trastorno adquirido para realizar operaciones matemáticas a consecuencia de un daño cerebral.

Actos de habla: implica la operación mediante la cual el emisor produce un enunciado donde se distinguen tres partes: acto locutivo o emisión, acto inlocutivo o intención y acto perlocutivo o consecuencia del enunciado.

Agnosia: defecto adquirido debido a un daño cerebral, caracterizado por una alteración en la habilidad para reconocer un estímulo a pesar de estar conservada la capacidad sensorial.

Agrafia: trastorno adquirido para expresarse a través del lenguaje escrito a consecuencia de una lesión cerebral.

Agramatismo: ausencia o uso inadecuado de palabras funcionales (artículos, pronombres, preposiciones y conjunciones) y morfemas gramaticales (inflexiones gramaticales).

Agramatismo receptivo: dificultad para comprender palabras funcionales y morfemas gramaticales en una oración.

Alexia: trastorno adquirido para comprender el lenguaje escrito a consecuencia de un daño cerebral.

Anomia: incapacidad para encontrar palabras tanto en la modalidad oral y/o escrita. Este trastorno está presente en todos los tipos de afasia. Existen tres tipos de anomia: de producción, de selección y semántica.

Anosognosia: falta de conciencia o desconocimiento del trastorno. En la afasia, los pacientes actúan como si su lenguaje estuviera normal. No son capaces de darse cuenta de sus dificultades o errores, por lo que no intentan repararlos.

Apraxia constructiva: alteración adquirida de la capacidad para construir, es decir, de juntar elementos en dos o tres planos del espacio (por ejemplo, realizar la copia de un dibujo).

Apraxia del habla: trastorno del habla adquirido que afecta principalmente la articulación y la prosodia debido a un daño cerebral. Se altera la capacidad para programar espacial y temporalmente los movimientos de la musculatura del habla.

Apraxia fonatoria: incapacidad adquirida para iniciar la fonación a consecuencia de una lesión cerebral, en ausencia de un trastorno motor a nivel de ejecución.

Apraxia ideomotora: alteración adquirida de la capacidad para realizar gestos o manipular objetos por daño cerebral.

Apraxia oral: trastorno adquirido debido a una afección cerebral. Se puede considerar como un tipo de apraxia ideomotora, caracterizado por una incapacidad para realizar movimientos voluntarios bucolinguofaciales.

Áreas de Brodmann: es un mapeo histológico del córtex cerebral, dividiéndolo en base a su citoarquitectura en 52 áreas. Cada una de ellas está relacionada con una función determinada.

Calidad de vida: según la OMS, es la percepción que un individuo tiene de su lugar en la vida, en el contexto de cultura y el sistema de valores en los que vive y en relación con sus expectativas, sus normas y sus inquietudes. Está influenciado por la salud física, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno.

Circunloquio: descripción de un objeto ante la dificultad para encontrar la palabra.

Comunicación: es un proceso intencional que tiene como propósito compartir información por medio de un sistema de símbolos. El intercambio puede ser verbal o no-verbal.

Comunicación no verbal: es el intercambio de información a través de símbolos no verbales, tales como los gestos, el dibujo y expresión facial.

Comunicación verbal: es el intercambio de información a través de símbolos verbales, en forma oral o escrita.

Comprensión auditiva: es la habilidad para reconocer la palabra como elemento hablado del lenguaje y asociarle significado a una palabra co-

nocida o interpretar el significado a través de la relación entre palabras (sintaxis). La comprensión auditiva puede examinarse a nivel de la palabra, oración y discurso.

Deficiencia atencional: dificultad para focalizar y mantener la atención en una actividad.

Denominación: ésta es una de las tareas de uso más frecuente en la clínica. Se le muestra un estímulo al paciente y se le pide que diga el nombre. Existen varias variables que pueden afectar las respuestas, dentro de las cuales destacamos la frecuencia, familiaridad y edad de adquisición de la palabra.

Deterioro cognitivo: una baja en el rendimiento intelectual debido a un daño cerebral. Este deterioro se caracteriza por: precipitación en las respuestas, disminución en la flexibilidad de las respuestas, concretismo, falta de automonitoreo, deficiencia para anticipar los errores, focalizar y sostener la atención.

Disfagia neurogénica: alteración para tragar sólidos, semisólidos y/o líquidos de origen neurológico.

Disartria: es un trastorno motor del habla de origen neurológico caracterizado por alteración en la fuerza, velocidad, rango, estabilidad, tono y/o exactitud de los movimientos requeridos para la producción del habla.

Discurso: es la producción de uno o varios enunciados, orales o escritos, en torno a un tópico con el propósito de transmitir una idea.

Disprosodia o aprosodia: alteración en la acentuación, ritmo y melodía del habla.

Distorsión articulatoria: los sonidos carecen de precisión y falta de fuerza. Afectan principalmente a las consonantes y en casos más severos a las vocales.

Ecolalia: repeticiones automáticas del paciente, de palabras o frases producidas por otra persona.

Escritura: actividad compleja, en la cual se representan las palabras o las ideas a través de grafemas u otros signos gráficos trazados en papel o en otra superficie. Es decir, comunicar algo por escrito. Es importante mencionar que la escritura es muy sensible al daño neurológico.

Estereotipia: es una reducción del lenguaje severa. La única producción del paciente se limita a uno o varios sonidos, o una o varias palabras expresadas en forma recurrente cuando el paciente intenta expresar algo. Los sujetos que presentan esta conducta verbal no tienen conciencia de este defecto (anosognosia).

Fatigabilidad cognitiva: dificultad para mantener en forma sostenida, el procesamiento de información durante una tarea determinada.

Fonema: sonido abstracto, caracterizado por rasgos distintivos (llamados también pertinentes o relevantes) que lo relacionan con otros fonemas y al mismo tiempo lo diferencian de ellos. Es la unidad mínima en la que se puede dividir una lengua y corresponde al significante.

Habla: es un acto motor que tiene por finalidad la producción de sonidos significativos para la transmisión del lenguaje.

Hemihipoestesia: es la disminución de una sensación, menor a la esperada para la intensidad del estímulo. Frecuentemente se expresa con el aumento del umbral.

Hemiplejia: es una parálisis de la mitad contralateral del cuerpo. Cuando es completa, compromete musculatura facial, braquial y crural.

Jergafasia: discurso sin sentido. Se caracteriza

por una articulación conservada, una prosodia aparentemente adecuada, un número de palabras por minuto que puede ser normal o aumentada (logorrea) y una abundante producción parafásica (fonémica y/o verbal y/o neológica).

Lectura: existen dos tipos de lectura. Una es la lectura oral, que implica leer en voz alta. Este tipo de tarea no necesariamente garantiza que se esté comprendiendo. La otra, es la comprensión de lectura que por lo general se lleva a cabo en silencio y el objetivo mayor es entender el significado del mensaje escrito. Leer implica varios procesos, dentro de los cuales destacan: la discriminación de los grafemas, la unión de éstos en sílabas y el reconocimiento de las palabras. A mayor experiencia lectora, las palabras se leen como objeto.

Lenguaje: es un complejo y dinámico sistema convencional de signos que es usado para pensar y comunicar. Está compuesto por 5 niveles: fonológico, sintáctico, morfológico, léxico-semántico y pragmático.

Lenguaje automático: son aquellas series que uno realiza de manera no proposicional, como contar, decir los días de la semana, los meses del año, el abecedario, entre otros. Por ejemplo, contar; la producción de un número induce la aparición del siguiente por acoplamiento reflejo. Dentro de esta categoría existen otros tipos de expresiones, como el saludo o enunciados coloquiales.

Lenguaje escrito: lenguaje que se transmite en forma gráfica. Puede ser a través de la lectura o la escritura.

Lenguaje oral: lenguaje que se expresa a través del habla. Tiene una modalidad comprensiva y una expresiva.

Lentificación: la información se procesa con demora.

Léxico: corresponde al vocabulario de un idioma. Son las palabras o significantes, no los significados.

Morfología: es parte de la gramática que estudia la forma de las palabras.

Morfosintaxis: implica la forma y función de los elementos lingüísticos en una oración.

Mutismo apráxico: es la ausencia de habla como consecuencia de una apraxia fonatoria y de la musculatura supralaríngea (apraxia del habla muy severa). Estos pacientes logran emitir algunos sonidos en respuesta a estímulos dolorosos o emocionales.

Neologismo: deformación fonémica severa. Más de la mitad de los fonemas son ajenos a la palabra intentada.

Palabras de contenido: son aquellas palabras que poseen significado. Dentro de este grupo encontramos: sustantivos, verbos, adjetivos y adverbios. Pertenecen al vocabulario de clase abierta.

Palabras funcionales: son aquellas que poseen contenido gramatical, no semántico. Éstas corresponden a: determinantes, auxiliares verbales, conjunciones y partículas de relación. Pertenecen al vocabulario de clase cerrada (un número limitado de palabras).

Palabras polisémicas: son aquellos significantes que tienen varios significados.

Parafasia: es la producción de palabras con errores involuntarios que pueden ser fonémicos, semánticos o léxicos, durante el intento para decir una palabra.

Parafasia fonémica: es un error fonológico que compromete menos de la mitad de los fonemas de la palabra. Los errores pueden ser: adición, omisión o inversión.

Parafasia semántica: es un error de selección, en la cual la palabra evocada tiene relación semántica con la intentada.

Parafasia verbal: el sujeto produce una palabra real que no tiene relación con la intentada.

Paragrafia: es un error en la escritura que puede ser grafémico, semántico o verbal.

Paragramatismo: se refiere a expresiones en las que aparecen errores en el uso de códigos morfológicos y sintácticos (sustituciones de las palabras de función, tiempos equivocados, etc.).

Paralexia: es un error en la lectura oral que puede ser fonémico, semántico o verbal.

Perseveración: se refiere a la repetición inapropiada o recurrente de una respuesta dada con anterioridad, después que la actividad o tarea ha cambiado. Esta puede ser verbal o no verbal.

Pragmática: uso del lenguaje en el contexto.

Precipitación (impulsividad): esta dificultad se manifiesta a través de respuestas rápidas, no reflexivas y comúnmente inapropiadas, dadas por el paciente frente a personas, eventos y tareas.

Prosodia: se refiere a aspectos melódicos del habla que implican características lingüísticas y emocionales, a través de patrones de acentuación, entonación, velocidad y ritmo.

Sintaxis: es parte de la gramática, estudia el orden y las relaciones entre las palabras dentro de una oración y el enlace de una oración con otra. Está relacionada con la función de las palabras.

Sistema fonológico: son los sonidos de una lengua.

Sistema semántico: (del griego *semantikos*, ‘lo que tiene significado’). Es el componente en el cual están representados los significados. Se relaciona con la memoria semántica. De acuerdo con algunos teóricos, éste se puede dividir en un sistema semántico verbal, en el que se representan los significados de las palabras, y en un sistema semántico no verbal, en el que se almacenan los conocimientos.

Repetición: es la habilidad para reproducir el habla a partir de la presentación auditiva. Se adquiere en una etapa temprana de la vida y constituye uno de los mecanismos más elementales para la adquisición del lenguaje oral.

REFERENCIAS

1. González R, Hornauer-Hughes A. Cerebro y lenguaje. *Rev Hosp Clín Univ Chile* 2014;25:143-53.
2. Helm-Estabrooks N, Albert M. Manual de la afasia y de terapia de la afasia. Segunda Edición. Madrid: Editorial Médica Panamericana, 2005.
3. Ardila A. Aphasia handbook, 2014. Consultado en: <http://aalfredoardila.files.wordpress.com/2013/07/ardila-a-2014-aphasia-handbook-miami-fl-florida-international-university1.pdf>.
4. Chapey R. Language intervention strategies in aphasia and related neurogenic communication disorders. Fifth edition. Baltimore: Lippincott Williams and Wilkins, 2008.
5. La Pointe L. Aphasia and related neurogenic language disorders. Fourth edition. New York: Thieme, 2011.
6. Davis A. A survey of adult aphasia and related language disorders. Second edition. New Jersey: Prentice-Hall, 1993.
7. Engelter S, Gostyniski M, Papa S, Frei M, Born C, Ajdacic-Gross V *et al.* Epidemiology of aphasia attributable to first ischemic stroke. *Stroke* 2006;37:1379-84.
8. Salter K, Teasell R, Bhogal S, Zettler L, Foley N. 14. Aphasia. Consultado en <http://www.ebrsr.com/>
9. Lavados P, Sacks L, Prina L, Escobar A, Tossi C, Araya F *et al.* Incidence, 30-day case-fatality rate, and prognosis of stroke in Iquique, Chile: a 2-year community-based prospective study (PISCIS project). *Lancet* 2005;365:2206-15.
10. Lavados P, Hoppe A. Unidades de tratamiento del ataque cerebrovascular (UTAC) en Chile. *Rev Med Chile* 2005;133:1271-3.
11. Davis A. Survey of adult aphasia. New Jersey: Prentice-Hall, 1983.
12. Diéguez-Vide F, Peña-Casanova J. Cerebro y lenguaje: sintomatología neurolingüística. Madrid: Editorial Médica Panamericana, 2012.
13. Brookshire R. Introduction to neurogenic communication disorders. Seventh edition. St. Louis, Missouri: Mosby, 2007.
14. Ardila A. Orígenes del lenguaje: un análisis desde la perspectiva de las afasias. *Rev Neurol* 2006;43:690-8.
15. González P, González B. Afasia: de la teoría a la práctica. México: Editorial Médica Panamericana, 2012.
16. Donoso A. Neuropsicología clínica y demencias: Trabajos seleccionados. Ediciones de la Sociedad de Neurología, Psiquiatría y Neurocirugía de Chile. Serie azul. Santiago, 2008.

17. Donoso A, González R. Trastornos del lenguaje en el adulto. *Revista Chilena Fonoaudiología* 2012;11:7-21.
18. Goodglass H, Kaplan E. Evaluación de la afasia y de trastornos relacionados. Madrid: Editorial Médica Panamericana, 1996.
19. Goodglass H. Evaluación de la afasia y de trastornos relacionados. Con la colaboración de E. Kaplan y B. Barresi. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana, 2005.
20. González R. Trastorno del Lenguaje y Habla. En: Yáñez, A. ed. *Neurología Fundamental*. Santiago: Mediterráneo Ltda., 2011:33-46.
21. Paradis M. Evaluación de la afasia en los bilingües. Barcelona: Editorial Masson, 1993.
22. Gorno-Tempini ML, Hillis AE, Weintraub S, Kertesz A, Mendez M, Cappa SF *et al.* Classification of primary progressive aphasia and its variants. *Neurology* 2011;76:1006-14.
23. González R, Vásquez C, Venegas B, Behrens MI, Donoso A, Massardo T. Afasia progresiva fluente: ¿Una forma de presentación inicial de demencia semántica?. *Rev Chi Neuro-Psiquiat* 2007;45:43-50.
24. Joannette Y, Ansaldo AI, Kahlaoui K, Côte H, Abusamra V, Ferreres A *et al.* Impacto de las lesiones del hemisferio derecho sobre las habilidades lingüísticas: perspectivas teórica y clínica. *Rev Neurol* 2008;46:481-8.
25. González R, Donoso A. Programa de rehabilitación fonoaudiológica para pacientes afásicos. *Revista Chilena Fonoaudiología* 2000;3:35-48.
26. Donoso A, González R. El paciente afásico: aspectos clínicos y sociales. Santiago: Editorial Larrea Impresiones, 2003.

CORRESPONDENCIA



Dr. Rafael A. González Victoriano
Departamento de Neurología y Neurocirugía
Hospital Clínico Universidad de Chile
Santos Dumont 999, Independencia, Santiago
Fono: 22978 8261
E-mail: ragonzal@u.uchile.cl