

Universidad Nacional Autónoma de México

Instituto Nacional de Rehabilitación
Comunicación Humana

Curso Universitario en la Especialización de:

Comunicación, Audiología y Foniatría

Título

“Evaluación de la Fluidez en pacientes Afásicos”

Tesis profesional
Para obtener el grado de especialista en:
Comunicación, Audiología y Foniatría

Presenta:
Dra. Rosa Isela Magallanes Salas

Asesores:
Dra. Blanca Graciela Flores Avalos
Dra. María Guadalupe Rocio Leyva Cárdenas.
Dra. María del Consuelo Martínez Wbaldo.

México, DF. 2007



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

A mi esposo por brindarme su apoyo, darme fortaleza en los momentos difíciles, y por caminar junto a mi lado con la esperanza de obtener mis expectativas de superación profesionales.

A mis padres por darme la oportunidad de obtener mis estudios, y el brindarme su apoyo incondicional, siendo uno de los pilares más importantes en mi vida personal y profesional, les agradezco sus grandes esfuerzos por haberme formado con buenos valores y ejemplos, y el permitirme concluir una meta más en mi vida.

A mis maestros y asesores que con sus conocimientos y experiencias obtenidas a lo largo de su carrera, nos proporcionan una mejor perspectiva de la especialidad, siendo parte importante de mi formación profesional.

A los pacientes que me ayudaron a obtener un aprendizaje en esta especialidad, siendo pieza valiosa en mi preparación ya que sin ellos no sería posible adquirir tantas experiencias que vivimos en el transcurso de estos años. Dándome un incentivo para continuar hacia adelante y realizar mis metas.

A mi fe que profeso pues es un aliento de esperanza para ver siempre al frente, venciendo cualquier obstáculo y barrera que se presenta en transcurso de nuestras vidas.

INDICE

1. Introducción.....	1
1.1- Planteamiento del Problema.....	5
1.2- Hipótesis de Investigación.....	5
2. Marco teórico.....	6
2.1- Antecedentes Generales.....	6
3. Justificación.....	45
4. Objetivo General.....	46
5. Criterios de Inclusión.....	46
6. Criterios de exclusión.....	46
7. Diseño de la Investigación.....	46
8. Material y métodos.....	47
9. Resultados	50
10. Discusión.....	56
11. Conclusión.....	61
12. Anexos.....	63
13. Bibliografía.....	70

1. Introducción

Dentro de las alteraciones que más afectan e invalidan o incapacitan al hombre se encuentran aquellas que lo aíslan de su entorno, impidiendo su vida de relación cotidiana, especialmente cuando se trata de la pérdida de la función cognoscitiva más importante y diferenciada que es el lenguaje, donde se altera la expresión como la comprensión conociéndose este problema como Afasia.

La afasia es la perturbación de la comunicación verbal; es una pérdida adquirida del lenguaje que está caracterizada por errores en la pronunciación (parafasias), alteraciones en la comprensión y dificultad para encontrar las palabras (anomia) (12). Además de repercutir fuertemente en la adaptación social y laboral de las personas. (29)

Se tienen solo reportes de otros países del mundo no así de la ciudad de México. Es un trastorno que en el país afecta a 4000 personas se estima que más de 1000.000 argentinos padecen afasia permanente, un trastorno que consiste en la pérdida total o parcial de la comunicación verbal, escrita o gestual ocasionada por una lesión cerebral. Asimismo puede deteriorarse la comprensión e interpretación, disminuir la sensibilidad, producir una parálisis en el lado derecho del cuerpo y perder el campo de visión de un ojo.

La afasia afecta 80,000 pacientes por año en los Estados Unidos, después de un solo evento vascular, dejándolos con una participación restrictiva, que los mantiene alejados de su trabajo y actividad social. (22)

Si bien no existen datos estadísticos precisos se estima que en cada país surgen por año 150 casos nuevos de afasias por cada millón de habitantes que posea. (31)

La afasia puede ser causada por cualquier daño neurológico o lesión cerebral circunscrita que afecte los hemisferios cerebrales, involucrando las áreas relacionadas al lenguaje. Las lesiones que producen afasia están localizadas generalmente en el hemisferio cerebral izquierdo, esto es porque la función del lenguaje se lateraliza en la mayoría de los sujetos hacia ese hemisferio tanto en sujetos diestros como en zurdos. (28,29)

Se mencionan como causa etiológica la vascular por la interrupción de la circulación, ya sea por una enfermedad cerebrovascular que se refiere a cualquier alteración en el funcionamiento cerebral originado en alguna condición patológica de los vasos sanguíneos (trombosis, embolia o hemorragia), por la ruptura de un aneurisma, o por una malformación arterio-venosa.

El traumatismo craneoencefálico, así como la existencia de grandes lesiones pseudotumorales y/o la presencia de neoplasias cerebrales también produce la pérdida del lenguaje. (28, 29, 32)

Otras condiciones neurológicas capaces de producir afasia y otros déficits neuropsicológicos son las infecciones del sistema nervioso central, las enfermedades nutricionales y metabólicas, así como la epilepsia. Se ha documentado la aparición de afasias en demencias degenerativas tales como la demencia Alzheimer. (28,29)

La afasia puede comprometer múltiples aspectos del lenguaje, incluyendo la sintaxis, el léxico, y la morfología de las palabras. Las alteraciones gramaticales típicas de la afasia dependen en base a la estructura de cada idioma (13). Frecuentemente más de uno de estos aspectos se encuentra afectado en el mismo paciente.

En la persona afásica hay una pérdida del lenguaje (19), tiene dificultad para hablar, comprender lo que se le dice, leer y escribir. Está documentado que los pacientes con afasia presentan alteraciones en la comprensión en diferentes niveles y grados variables de severidad (16). Puede ser que alguna de estas funciones este conservada, pero generalmente en menor o mayor medida, están todas dañadas. (31)

Se han documentado varios métodos y baterías neuropsicológicas para la evaluación de esta patología y dentro de estas se encuentra: Batería neuropsicológica de Luria Nebraska (1975), Test de Pienc-Barcelona (1986), Test de Minesota (1972). Prueba de Boston por Gododglass y Kaplan (1972), Escala de Inteligencia Wechsler, Pruebas del lóbulo frontal de Ardilla, Ostrosky y Canseco, entre otras.

Se han reportado múltiples categorizaciones para clasificar a la afasia dependiendo de sus características clínicas, anatómicas y otras, que hasta la actualidad se han usado para un mejor manejo terapéutico de los pacientes. En el esfuerzo de clasificar los síndromes afásicos, se ha llevado a simplificar el problema mediante la utilización de dicotomías sencillas.

La más frecuente ha sido la “expresivo-receptivo” (Weisenburg y McBride, 1935); otra comúnmente utilizada es la “anterior-posterior” y recientemente se han propuesto “afasias perisilvianas y afasias extrasilvianas (Benson y Ardilla). Y la dicotomía “fluyente-no fluyente”. (28,29)

Los síndromes afásicos que surgen de lesiones en el hemisferio izquierdo pueden subdividirse en dos grandes grupos, de acuerdo a la fluidez del lenguaje: afasias no fluentes vs. afasias fluentes.

Las Afasias no fluentes se distinguen porque el lenguaje es emitido con esfuerzo, con pobre articulación; es pronunciado lentamente y su habla es escasa. (28, 29, 31)

Las Afasias fluentes se caracterizan por la facilidad en su articulación, el lenguaje es emitido sin esfuerzo, bien pronunciado, utilizando frases largas en una estructura gramatical normal y con una buena prosodia. (12, 28, 29, 31)

La gran aportación que realiza Luria en el estudio de la afasia, es la introducción de la investigación neuropsicológica en este tipo de pacientes que permiten describir la anomalía lingüística de la manera más precisa.

Este tipo de investigación clínico-patológica no se limita a una simple descripción de las deficiencias individuales de la percepción, memoria, lenguaje, lectura, escritura, etc., sino que toma en consideración “la forma en que cada función se ve afectada, la pauta de los trastornos y que factor común une los diversos síntomas”.

Luria dividió los síndromes afásicos en dos grandes grupos, los anteriores y los posteriores particularizando en diferentes tipos de afasia, describe los siguientes: Afasia Motora Eferente, Afasia Dinámica, Afasia Motora Aferente, Afasia Acústico Agnósica, Afasia Acústico Amnésica, Afasia Semántica, Afasia Amnésica. (28, 29, 30, 31)

A veces resulta difícil comprender que dentro del área médica este problema en ocasiones sea mal comprendido y mal entendido, por lo que con este trabajo se trata de contribuir para un sutil conocimiento de la etiología, clasificaciones y manejo de la afasia, sin que con ello se pretenda cubrir todos los aspectos que involucran a esta entidad patológica, siendo de importancia complementar su estudio en la amplia literatura que se publica actualmente.

1.1. Planteamiento del problema

¿Cuál es el grado de fluidez en las afasias anteriores comparado con la fluidez de las afasias posteriores?

1.2. Hipótesis de Investigación

En las afasias posteriores hay mayor grado de fluidez que en las afasias anteriores.

2. Marco Teórico

2.1. Antecedentes generales

Desde la antigüedad de alguna forma se había identificado la relación entre alteraciones del lenguaje y lesiones craneales. Se menciona por ejemplo que los egipcios entre los años 3000 y 3500, identificaron lesiones en la cabeza que producían problemas del lenguaje como se documenta en los papiros de Breasted.

Durante un largo periodo el conocimiento estuvo sujeto a restricciones de orden filosófico y religioso en especial el referente a funciones mentales. Hasta el siglo XVIII se consideraba que los problemas del lenguaje se debían a una incapacidad para recordar palabras y que por, lo tanto pertenecían a problemas de memoria. (28,29)

Otra interpretación frecuente de los problemas del lenguaje era que se debían a una parálisis lingual, pero Johan Schenck von Grafenberg (1530-1598) señalaban que los problemas del lenguaje, no se debían a parálisis lingual, sino a alteraciones de la memoria. En el año 1769 Benton y Joynt mencionan que la obra de Gesner quien probablemente fue uno de los primeros en indicar que la perdida del lenguaje no era resultado ni de parálisis lingual ni de un problema de memoria, sino de un problema en la asociación de imágenes con símbolos verbales.

La Historia de la afasiología se inicio durante el siglo XIX, en los primeros años Franz Joseph Gall (1758-1828) fue expulsado de Viena y repudiado por la Iglesia Católica por sus ideas materialistas, que se oponían a los preconceptos que asumían que el pensamiento y el lenguaje representaban aspectos de una categoría espiritual insustancial. (28,29)

A mediados del siglo pasado se produjo un gran interés por asignar lugares en el cerebro a funciones neurales, entre ellas las funciones cognoscitivas. Bouillard en 1796-1881 la apoyo con algunas observaciones clínicas y por otro lado se encontraba en el grupo de los antilocalizacionistas como Flourens (1824) y Gratiolet (1861) quienes partían del postulado de la supuesta equipotencialidad de la corteza cerebral.

Entre 1861 y 1865 Broca comunica 10 observaciones anatomoclínicas. Con el se inicia la exploración sistemática de la afasia en 1861 Broca publicó en el boletín de la sociedad de anatomía de Paris los informes de dos autopsias de pacientes que sirvieron para establecer la teoría de la localización del lenguaje articulado en la tercera circunvolución frontal. Llamo afemia a la perdida del lenguaje que había encontrado. La definió como la perdida del lenguaje articulado en ausencia de parálisis de la lengua, dificultad en la comprensión o pérdida de la inteligencia. (28,29)

Corresponde al neurólogo Inglés Henry C. Bastian la diferenciación entre la afasia propiamente dicha y problemas amnésicos (1869). Señala que las alteraciones afásicas no solo corresponden a la expresión sino que también pueden producirse problemas receptivos adelantándose a Wernicke.

Wernicke en 1874 inspirado en los trabajos de Meynert publicó su libro acerca del Síndrome afásico, se considera de gran importancia su descripción de la afasia sensorial y de conducción. En 1884 Lichtmein publica su esquema de afasias. A la teoría formulada por Wernicke agrega un centro para las imágenes visuales de la palabra y un centro para los movimientos de la mano en la escritura.

Por otro lado John Hughlings Jackson (1835-1911) establece una diferenciación entre el lenguaje proposicional y el lenguaje automático; se opone al localizacionismo y al asociacionismo o conexionismo que tratan de explicar los procesos del lenguaje como productos de la interconexión de centros de expresión o comprensión con un centro de los conceptos.

En 1906 Dejerine estableció lo que conocemos como doctrina clásica o dualista admitiendo la existencia de una afasia sensorial, una motriz y la llamada afasia total; reconoce la existencia de tres centros: la zona de Broca en el pie de la tercera circunvolución frontal izquierda, la zona de Wernicke en la primera y segunda circunvolución temporal izquierda y el centro de las imágenes visuales, en la parte posterior del pliegue curvo.

Azcoaga menciona que las investigaciones de Pavlov acerca de la actividad nerviosa superior abren una orientación neurofisiológica, menciona también la importancia creciente del estudio del desarrollo del lenguaje y/o de los aspectos neurofisiológicos que se suceden en estos procesos.

Ardila considera el lapso de 1945 a 1975 como periodo moderno, en esta época posterior a la segunda guerra mundial apareció el libro "la afasia traumática" de

Luria donde introdujo nuevas propuestas sobre la organización cerebral del lenguaje y sus patologías, resultado de la observación de un gran número de pacientes heridos en la guerra. Representa un punto conciliador entre el localizacionismo y antilocalizacionismo.

Desde los años 60s, la influencia de Norman Geschwind y el grupo de Goodglass y Kaplan del hospital de veteranos de Boston se hace notar en gran parte del mundo, rescatándose el enfoque conexionista tomado de los esquemas de Lichtheim y Wernicke para establecer clasificaciones de afasias que desgraciadamente han sido tomadas en forma acrítica hasta la fecha por algunos grupos.

Definición de afasia

En la literatura neurológica en algunas ocasiones se emplea el término de disfasia como equivalente o para denotar una afasia con menor grado de severidad, sin embargo en el ámbito neuropediátrico y de la patología del lenguaje se hace una clara distinción entre ambos términos:

Disfasia: se denotan los trastornos del lenguaje específico o del desarrollo.

Afasia: es la pérdida de la capacidad de uso del lenguaje secundaria a una lesión de las áreas cerebrales involucradas en la producción y recepción del lenguaje.

Es la perturbación de la comunicación verbal causada por lesiones cerebrales circunscritas (Harmony T. Alcaraz (1987)).

Perdida adquirida del lenguaje, ocasionada por daño cerebral, que está caracterizada por errores en la pronunciación (parafasias), alteraciones en la comprensión y dificultad para encontrar las palabras (anomias). (32)

Es una alteración de la formulación y la expresión simbólica, Henry Head (1861-1940).

La afasia es vista tradicionalmente como un déficit lingüístico, hay evidencia de que los individuos con afasia tienen un déficit de atención, afectando procesos auditivos no lingüísticos durante tareas de atención divididas. (21)

La afasia es un debilitamiento... es un daño en el sistema nervioso central, de la capacidad para comprender y formular el lenguaje; este es un trastorno multimodal representado por una variedad de daño en la comprensión auditiva, lectura, expresión oral del lenguaje y escritura. (6)

La afasia puede comprometer múltiples aspectos del lenguaje, estos incluyen la sintaxis (la estructura gramatical de las oraciones), el lexicon (el grupo de palabras que denotan significado), y la morfología de las palabras (la combinación de sonidos individuales del habla, conocidos como fonemas, en la unidad mínima de la palabra con significado conocida como morfema). (28,29)

Frecuentemente más de uno de estos aspectos se encuentra comprometido en el mismo paciente.

En la afasia se ven comprometidas todas las modalidades lingüísticas, el trastorno no solo se reduce a la expresión o comprensión hablada, sino también a la escritura (32).

Los daños en la incapacidad para identificar segmentos fonéticos - particularmente segmentos consonánticos- son frecuentemente observados en las afasias (Gow and Caplan,1996), por defectos en el reconocimiento de palabras en pacientes con daño en el hemisferio izquierdo (17).

Recientes estudios han demostrado que los más altos niveles de influencia contextual pueden ayudar a los pacientes a compensar los defectos en la percepción fonética (e.g, Caplan and Aydelott-Utman, 1944).

En la patología del lenguaje es importante distinguir entre los desórdenes lingüísticos y los trastornos del habla. Afasia es una alteración del procesamiento lingüístico, una disrupción de los mecanismos para traducir el pensamiento al lenguaje; por lo tanto no es una alteración de la organización motora del habla ya que los trastornos en la coordinación motora de la articulación del habla son conocidos como disartria.

Tampoco es una alteración de los procesos básicos del pensamiento como el que ocurre en la esquizofrenia, pues los mecanismos del lenguaje en estos pacientes se hallan preservados permitiendo eficientemente la expresión del desorden del pensamiento prevaleciente en la enfermedad.

Etiología

El lenguaje del paciente afásico es el resultado de las actividades globales del cerebro al igual que para los sujetos normales, si bien, por efecto de la lesión estas actividades lingüísticas responden a una forma de organización

dependiente de la interacción entre supresiones, desviaciones, inhibiciones o liberaciones de los numerosos sistemas funcionales afectados por una lesión cerebral. De esta manera las capacidades lingüísticas del afásico deben contemplarse como el resultado final del entre juego de las funciones alteradas y del conjunto de posibilidades preservadas en el cerebro del paciente. (32)

La afasia se puede considerar una secuela que es producto de lesiones corticales y corticosubcorticales. Puede ser causada por cualquier daño neurológico que afecte los hemisferios cerebrales, involucrando las áreas relacionadas al lenguaje. Las lesiones que producen afasia, generalmente están localizadas en el hemisferio cerebral izquierdo; esto es porque la función del lenguaje se lateraliza en la mayoría de los sujetos, hacia ese hemisferio tanto en sujetos diestros como zurdos. (28,29)

En la fase temprana posterior a un evento vascular cerebral el daño funcional del cerebro no está directamente relacionada con la lesión, sino que las áreas del cerebro perilesional y contralateral pueden contribuir a la severidad global del daño en el lenguaje. (14)

Una lesión cerebral puede desorganizar distintos sistemas funcionales, por lo cual el estudio detallado de un paciente afásico no solo debe limitarse al estudio de su lenguaje sino del conjunto de sus funciones neuropsicológicas (32)

Con mayor incidencia estas lesiones son producto de accidentes cerebrovasculares, seguido de traumatismos craneoencefálicos.

La **Enfermedad Cerebrovascular** se define como cualquier trastorno del encéfalo, focal o difuso, transitorio o permanente, provocado por una alteración de la circulación cerebral. La interrupción de la circulación cerebral, bien sea por una enfermedad cerebrovascular (trombosis, embolia o hemorragia), por la ruptura de un aneurisma o por una malformación arteriovenosa es causa frecuente de afasia. (28,29)

Cuando las manifestaciones clínicas se resuelven por completo en menos de 24 horas suele emplearse la denominación de ataque isquémico transitorio y si persiste más de 24 horas se trata de un accidente cerebral vascular.

Según la naturaleza de la lesión puede ser: Hemorrágica en donde se produce extravasación intracraneal de sangre por la ruptura de un vaso y en la Isquémica existe importante disminución del flujo sanguíneo cerebral (por lo general de forma focal).

Según el mecanismo de producción el infarto puede ser trombótico (por oclusión vascular secundaria a un proceso in situ), embólico (cuando lo que ocluye al vaso es un material que proviene de otra zona alejada) hemodinámico (secundario a un

descenso de la presión del flujo que generalmente afecta una zona vascular estenosada).

Dependiendo del territorio vascular afectado los infartos cerebrales pueden ser carotídeos (de arterias cerebrales media y anterior) o vertebro-basilares (de arterias vertebrales, basilares y cerebrales posteriores)

Existen factores de riesgo para esta enfermedad incluyendo:

- Edad: 5% de 55 a 59 años, 25% de 80 a 84 años.
- Género los hombres tienen más riesgo en un 30% más.
- Raza en los negros es muy alto, blancos e hispanos es igual, en asiáticos es mayor que en blancos y en los japoneses es una causa de muerte frecuente. -
- Hipertensión arterial
- Tabaquismo
- Diabetes Mellitus
- Cardiopatías.

Los **Traumatismos Craneoencefálicos** es una causa frecuente de lesiones en el grupo de pacientes jóvenes y suele asociarse con el uso excesivo de alcohol. Dentro de sus consecuencias están las lesiones epicraneales (de partes blandas), lesiones craneales, fracturas de la bóveda craneal, fracturas de la base craneal, fracturas peculiares (en el niño), lesiones encefálicas, síndrome de disfunción neurológica rápidamente reversible (clásica conmoción), síndrome de contusión-

edema cerebral, complicaciones precoces de los traumatismos craneoencefálicos, complicaciones tardías de los traumatismos craneoencefálicos. (28,29)

Otras causas son la presencia de Neoplasias o tumores cerebrales y las asociadas a lesiones pseudotumorales (32); las neuroinfecciones, las Enfermedades nutricionales y metabólicas, también pueden aparecer en las demencias degenerativas tales como la Demencia Alzheimer; así como la epilepsia.

Un daño en la memoria semántica o defectos de la denominación han sido reportados en un seguimiento de encefalitis por herpes simple (20).

Clasificación

Los primeros sistemas de clasificación fueron el resultado de algunos intentos por demostrar una relación entre la alteración de conducta comunicativa y un área específica del cerebro, señalando que el daño en áreas localizadas e invariables daba como resultado déficits de lenguaje específicos y delimitables. Con el tiempo las herramientas diagnósticas mejoraron para la detección de sitios de daño y la clínica con perfiles estrictamente localizacionista fue desplazada por métodos de neurodiagnóstico anatómico como los de neuroimagen y de manera más reciente, métodos funcionales como la tomografía por emisión de positrones, tomografía por emisión de fotón único, magnetoencefalografía y resonancia magnética funcional entre otros. (28,29)

El desarrollo de técnicas de neuroimagen ha sido una mayor herramienta en el conocimiento anatomoclínico. Si las técnicas son cuidadosamente seleccionadas y basadas sobre un modelo explícito de la función cognitiva normal, las nuevas técnicas nos permitirán investigar in vivo las correlaciones neurológicas de aspectos específicos de los procesos lingüísticos. (24)

El intento clasificador en el estudio de las afasias constituye actualmente un aspecto controvertido, ya que así como la clasificación de cada afásico en una determinada forma clínica, al menos en las más relevantes tiene sus ventajas, los

intentos de clasificar chocan con otros intereses del estudio neuropsicológico que pretenden profundizar en la actividad lingüística de cada caso concreto para un mejor entendimiento del procesamiento lingüístico. (1)

En la escuela de Boston (Goodglass y Kaplan, 1972) la categorización más utilizada de los síndromes afásicos fue basada en las relaciones entre diferentes formas de afasia y diferentes localizaciones de la lesión, en las áreas clásicas del lenguaje, consistiendo de cuatro componentes principales: área de Broca, área de Wernicke, el giro supramarginal y el giro angular. (24)

Además el interés en otras disciplinas como la lingüística y la psicología cognoscitiva en el estudio de las afasias, nos lleva a reflexionar sobre la necesidad de contar con diferentes sistemas taxonómicos o diferentes consideraciones sobre tipos y subtipos clínicos. (28,29)

Se han utilizado diferentes criterios para la clasificación de la afasia, que se han basado en el análisis de las características semiológicas del cuadro. Otros son

criterios anatómicos defendidos firmemente por los teóricos localizacionistas o conexistas en cada caso (1). Las manifestaciones tomadas en cuenta más frecuentemente para clasificar a los pacientes en diferentes grupos han sido la fluidez, la construcción sintáctica, la capacidad de repetición, la denominación y las diferentes etapas de la comprensión audio-verbal (9).

Los sistemas de clasificación varían desde los binarios que en el esfuerzo de clasificar los síndromes afásicos, se ha llevado a simplificar el problema mediante la utilización de dicotomías sencillas.

Clásicamente se ha empleado el criterio de la fluidez (es la capacidad del sujeto para emitir un lenguaje sin esfuerzo, sin fatiga y a velocidad habitual para él) en la expresión oral o fluencia verbal para separar la afasia fluente (Wernicke, amnésica, etc), de la no fluente (Broca, global, etc).

Otro criterio en la clasificación se basa en la presencia de déficit de expresión, de comprensión o de ambos aspectos en el cuadro clínico.

En 1935 Weisenburg y McBride, clasificaron las afasias en “expresivas y receptivas”. La expresiva se relaciona con lesiones anteriores y la receptiva se vincula a lesiones posteriores. Bajo esta perspectiva encontramos los términos 1- Afasia motora, 2- Afasia sensitiva, 3- Afasia sensitivo-motora o afasia mixta (1, 28, 29).

Otra comúnmente utilizada dependiendo de la localización de la lesión se habla de afasias “anteriores y posteriores” y recientemente se han propuesto “afasias perisilvianas y afasias extrasilvianas (Benson y Ardilla), hasta tipologías sugeridas por Nielsen (1946) y Luria (1964).

Consideramos, sin embargo, que en el estudio de la afasia deben primar las manifestaciones clínicas y neuropsicológicas del sujeto, más que la localización cerebral de la lesión (1).

Existen muchas clasificaciones de afasia, pero las más difundidas son las de Luria y la del grupo de Boston de Grenswich, Goodglass y Kaplan.

Clasificación del grupo de Boston

Los síndromes afásicos que surgen de lesiones en el hemisferio izquierdo pueden subdividirse en dos grandes grupos, de acuerdo a la fluidez del lenguaje: afasias no fluentes vs. afasias fluentes.

Las Afasias no fluentes se distinguen porque el lenguaje es emitido con esfuerzo, con pobre articulación; es pronunciado lentamente y su habla es escasa. También presentan dificultad en la producción de secuencias gramaticales, característicamente en su estructuración sintáctica, hay ausencia de nexos y terminaciones gramaticales que hacen que el lenguaje del paciente adopte una forma telegráfica (28,29). En este tipo se encuentra una reducida activación lexical, Milberg et al, 1998. (12)

Las Afasias fluentes se caracterizan por la facilidad en su articulación, el lenguaje es emitido sin esfuerzo, bien pronunciado, utilizando frases largas en una estructura gramatical normal y con una buena prosodia (28,29,). En las afasias fluentes se tiene un aumento de la activación lexical, Milberg et al, 1998. (12)

La anormalidad en la expresión verbal se manifiesta principalmente por la dificultad para encontrar palabras en especial sustantivos. Ante la búsqueda del nombre de un objeto, la palabra correcta es sustituida por frases que describen el uso del objeto, el uso de parafasias verbales o semánticas y las literales o fonológicas (11).

En términos descriptivos se denominan así ya que reflejan una posición dicotómica pero no hacen referencia en absoluto ni a la fisiopatología ni a la disrupción lingüística. Realiza una descripción del cuadro clínico que se produce por lesiones cerebrales en diferentes localizaciones. Es un abordaje meramente descriptivo, y no permite desarrollar una teoría referente al procesamiento cognitivo del lenguaje y su sustrato neuroanatómico. (29)

En los conceptos del grupo de Boston se hace referencia de una zona central del lenguaje en la región perisilviana izquierda, de modo que las afasias perisilviana son:

1- Afasia de Broca

Sus características clínicas son lenguaje no fluente, emitido con esfuerzo, con articulación deficiente, pobre repetición, vocabulario restringido en sus mayoría a sustantivos y verbos, frases cortas con agramatismo, caracterizado por ausencia de nexivos gramaticales que llevan a un lenguaje de tipo telegráfico (15)

Perseveración relativa de la comprensión auditiva. La escritura esta generalmente alterada en forma tan severa como el lenguaje oral, la lectura esta solo levemente afectada. La repetición esta severamente afectada como el lenguaje espontáneo y de conducción. Las lesiones involucran la corteza motora adyacente por lo que la mayoría de los pacientes sufren hemiparesia contralateral, principalmente el brazo. (28, 29, 30)

2- Afasia de Wernicke

Los pacientes con este tipo de afasia tienen un lenguaje fluente, con pobre comprensión, dificultad para denominar y pobre repetición. Su lenguaje presenta buena articulación, con frases de longitud y prosodias normales. Su expresión puede estar acompañada de parafasias. Su escritura se puede comparar con su expresión verbal, pero la lectura puede ser mejor que la comprensión. (12, 28, 29, 30)

3- Afasia de Conducción

Es una entidad controvertida cuya existencia fue postulada por Wernicke en 1874, para referirse a la desconexión de la conducción de impulsos sensoriales hacia los mecanismos motores. (32,38)

El dato semiológico más importante es una dificultad para la repetición. Se caracteriza por un prominente defecto en la repetición de palabras, relativa preservación de lenguaje proposicional. El lenguaje espontáneo es fluente y está

contaminado por sustituciones ocasionales de palabras o letras, o por dificultad para encontrar la palabra (trastornos anómicos). (32,38)

La parafasia fonémica es la mayor característica de la afasia de conducción (Goodglass, 1992), (3, 10, 25).

La escritura es comparable al nivel del lenguaje espontáneo, conservándose la comprensión por una supuesta desconexión de las áreas de Broca y Wernicke (28, 29, 30). La lesión se encuentra en fascículo arcuato izquierdo (conecta a las áreas de Wernicke y de Broca). (3)

Estudios de lesiones en afasia de conducción han identificado lesiones en un número de áreas diferentes incluyendo la porción posterior del giro temporal superior, giro supramarginal, giro angular o córtex insular del hemisferio izquierdo (Anderson et al. 1999; Green y Howes, 1978). (25)

(Axer et al 2001) identificaron 2 tipos de afasias de conducción sobre las bases de los sitios de lesión: afasias de conducción suprasilviana e infrasilviana. (25)

4- Afasia Global

Es muy común y suele ser severa. Este término se utiliza cuando esta muy afectadas tanto las funciones expresivas como las receptoras del lenguaje. Al principio del cuadro el paciente puede presentar abolición total de las emisiones lingüísticas, pasados unos días o semanas aparecen algunos elementos automatizados y en ocasiones producciones estereotipadas. (32,38)

Tienen un lenguaje espontáneo ausente o reducido a algunas palabras o sonidos

estereotipado. La repetición se encuentra al mismo nivel que el lenguaje espontáneo. La comprensión esta ausente o se reduce al reconocimiento del nombre del paciente o únicamente al de algunas palabras. La escritura y la lectura presentan alteración semejante al lenguaje oral. (28, 29, 30)

Los pacientes con afasia global presentan lesiones extensas en el territorio de la arteria cerebral media izquierda con afectación de las áreas frontoparietales y temporoparietales. (32)

5- Afasias transcorticales o Extrasilvianas:

Benson y Ardila (1996) clasificaron a los pacientes con repetición intacta como extrasilvianas (15). El término de afasia transcortical fue introducido por Wernicke en 1886; son tres tipos: transcorticales motoras, sensoriales y mixtas (32). Las afasias transcorticales están caracterizadas por una buena repetición en el lenguaje expresivo, pero con alteración en otras funciones del lenguaje.

- Afasia motora transcorticales

Luria investigó un subtipo particular de afasia motora transcortical a la que el denominó afasia dinámica (Luria y Tsvetkova, 1968; Luria 1970,1973) reportó como una de las características principales era la reducción severa del lenguaje espontáneo proposicional particularmente si las oraciones eran largas (2,3).

En este tipo de afasia motora transcortical los pacientes son capaces de repetir, comprender y leer bien, pero tiene reducido el lenguaje espontáneo. (32).

Tienen ecolalia. Freedman et al (1984) reconoció que la afasia motora transcortical se acompañaba de lesiones en área motora suplementaria del lóbulo frontal dominante, muy diferentes en las vistas con otra lesión, manifestando frecuentemente un desorden puro de la iniciación del discurso (15,32).

- Afasia sensorial transcorticales

Los pacientes con esta clase de afasia presentan un trastorno importante de la comprensión con una expresión verbal fluente, muchas veces en forma de jerga semántica.

Existe preservación de la repetición, los pacientes repiten bien pero no comprenden lo que oyen o repiten, su lenguaje es fluente pero con parafasias.

(32)

La lesión suele localizarse en la región temporo-occipital y en algunas ocasiones en áreas parieto-occipitales.

- Afasia transcortical mixta

Trastorno grave de lenguaje caracterizado por una alteración de la comprensión como de la expresión verbal. Se refiere a la combinación de una afasia sensorial transcortical, con una preservación de la repetición y tendencia a la ecolalia. Las lesiones causales suelen ser múltiples y afectar a zonas corticales y subcorticales alrededor de las áreas del lenguaje. (32)

6- Afasia Anómica

La alteración más común y sutil es la anomia (incapacidad para denominar los nombres requeridos) en la confrontación y en el lenguaje espontáneo. Cuando la anomia se convierte en característica predominante de una afasia, se utiliza el término de afasia anómica. La comprensión auditiva, la lectura y la repetición son relativamente normales. El lenguaje espontáneo es fluente, pero marcado por una severa dificultad para hallar las palabras, se ve plegado de circunloquios que tratan de suplir la falta del nombre. Es producida por lesiones en la segunda circunvolución temporal y/o en el giro angular. (20, 28, 29, 32)

Clasificación de Luria

Luria distingue siete tipos de afasia divididos en dos grupos, los anteriores y los posteriores, como resultado de las observaciones de un grupo de pacientes heridos en la guerra, elaboró un diagrama preciso de la situación de las lesiones y las características lingüísticas de los pacientes. Toma en cuenta distintos procesos como eslabones de la función tanto expresiva como receptiva del lenguaje. (28, 29, 30)

Posteriores:

- Afasia Acústico Agnósica.

Equivale a la afasia de Wernicke (afasia de Jargon) y a la afasia sensorial cortical. Constituir la forma más frecuente de afasias fluentes.

Se debe a una lesión del tercio posterior de la segunda y tercera circunvolución temporal del hemisferio izquierdo, áreas 21-22 de Brodmann, y giro supramarginal. (8, 10, 32)

Su alteración fundamental es la alteración analítica sintética de las áreas secundarias temporales, que producen el síntoma básico: trastorno de la audición fonémica o audición verbal, con fallas en el "oído fonemático" (se encarga del análisis auditivo articulatorio sistematizado (28,29).

Estos pacientes tienen dificultades graves de comunicación que incluye un lenguaje incomprensible que puede ser resistente a la intervención terapéutica (4,32).

Presentan problemas en el reconocimiento fonológico, sordera verbal o agnosia acústica (la palabra al ser oída pierde su significado y deja de ser

comprendida), con problemas en la discriminación fonológica, secuencia fonológica diferente, alteraciones de memoria verbal subyacente, disminución de memoria verbal, problemas en la diferenciación de sonidos. (3, 12, 28, 29)

El lenguaje expresivo es fluente con presencia de parafasias literales y verbales, en casos graves una jergafasia, pérdida del sentido de la palabra, falta de unión de fonema con un significado, dificultad para hallar palabras adecuadas (anomias). Se presenta un lenguaje eminentemente predicativo. (28, 29, 32)

Problema de comprensión por pérdida del atributo objetivo. La repetición verbal esta alterada. Dificultad con el uso de adjetivos y sustantivos. No puede repetir ni denominar. Respecto a la escritura logran copiar en forma acertada, pero ante el dictado o la escritura espontánea hay dificultades insuperables. Solo en casos severos se ve afectada la lectura.

- Afasia Acústico Amnésica.

Equivale a la sensorial transcortical, las lesiones en regiones medias del lóbulo temporal en áreas 37 de Brodmann y parcialmente la 21 en el hemisferio izquierdo, producen este tipo de afasia (28).

Se caracteriza por disminución en el volumen de la memoria verbal, hay problemas en la nivelación de intensidad de las huellas que compiten dando parafasias semánticas, el paciente olvida el nombre de los objetos.

Se observa un lenguaje fluente. Hay errores en grupos y frases largas por lo que no entienden oraciones completas. No puede memorizar, en una serie cambia las secuencias, persevera.

Hay inhibición de una palabra sobre otra, presenta anomias y procura compensar esto con parafasias verbales. El reconocimiento fonológico, la comprensión de palabras y enunciados cortos son normales así como la pronunciación. La pista fonológica no le ayuda. Repite bien fonemas y palabras, pero al aumentar el volumen del material verbal a repetir comienza a cometer errores y a denominar objetos con palabras inadecuadas (28, 29, 30).

Puede verse comprometida la comprensión verbal por el mismo mecanismo ya que le impide al sujeto retener oraciones complejas y así comprender su sentido. Puede escribir bien palabras aisladas, pero se ve afectada la escritura solo cuando se incrementa el volumen de palabras; su copia esta conservada.

- Afasia Amnésica o Anómica.

Se presenta cuando existe lesión temporo-occipitales en el hemisferio izquierdo, en áreas (37-19) de Brodmann según el autor.

Su característica fundamental esta dada por una alteración del aspecto semántico del lenguaje, es decir la dificultad para denominar objetos (recordar palabras de nombres de objetos), tanto en la confrontación como la evocación (28,29).

Probablemente el mecanismo de esta alteración sea la desintegración de la sintaxis acústico-visual y de los vínculos que unen las imágenes visuales con su

representación verbal, es decir parece existir una desconexión entre la información visual y la auditiva.

El lenguaje expresivo es fluente, sin error en la pronunciación, la ayuda fonológica si es efectiva; evidenciando anomias en forma importante y con múltiples parafasias semánticas. Sabe a que nos referimos, puede señalar el objeto correcto cuando se lo pedimos, pero al denominar a pesar de que el sabe de que palabra se trata recurre a descripciones de uso mímica, circunloquios e incluso sinónimos (28, 29, 30).

No existen problemas de comprensión verbal, repetición, producción. En la función denominativa se necesita la percepción de los objetos con sus características dominantes, una imagen visual integra, un sistema de asociaciones y relaciones multimodales, un sistema de conexiones lexico-semánticas y morfosintácticas.

- Afasia Semántica.

Aparece como consecuencia de lesiones en la región temporo-parieto-occipital del hemisferio dominante, en áreas terciarias posteriores, la zona de intercruce de información somestésica, auditiva, y espacial.

Existen lesiones en áreas (39,40 y 37). Se manifiestan problemas secundarios a fallas en la síntesis simultánea de elementos de diferente naturaleza, es decir en la capacidad de unificar estímulos individuales en una pauta simultánea.

La función afectada tiene funciones asociativas de alto nivel y representa un punto importante fundamental en la abstracción e interpretación de relaciones lógico- gramaticales complejas (28, 29, 30).

La comprensión de las palabras no sufre alteraciones, el nivel fonológico y lexical están conservados, pero se altera la comprensión de la estructura de la frase. Se encuentra incapacitado para el manejo de preposiciones y de estructuras. Tienen fallas en la utilización de coordenadas espaciales, (izquierda-derecha, norte-sur), o de solucionar problemas matemáticos que implique mantenimiento de estructuras o relaciones espaciales, cuasi-espaciales y esquemas internos conceptuales e ideacionales.

Pueden evidenciar apraxia constructiva, acalculia. La producción de palabras es fluida, comprenden palabras individuales, recuerdan significados, suelen tener anomias en donde la ayuda fonológica si les sirve. Tienen problemas para distinguir conceptos entre antes y después. El lenguaje espontáneo no esta afectado, la repetición y reproducción de series directas es adecuada.

Anteriores:

- Afasia Motora Eferente.

Afasia de Broca o cinética, esta alteración del lenguaje se presenta como resultado de lesiones en la región inferior de la zona premotora del hemisferio izquierdo, áreas 44 y 45 de Brodmann (área de Broca). (3, 28, 29)

Los estudios actuales de neuroimagen confirman la relación de la afasia de Broca con lesiones extensas que afectan el pie de la tercera circunvolución frontal del hemisferio izquierdo y áreas adyacentes entre ellas, las áreas rolándicas de la región parietal y en profundidad hasta los ganglios basales. (32)

Por una alteración de la “melodía cinética” del movimiento, con fallas para establecer secuencias en tiempo, inercia patológica, perseveraciones. Existe un defecto en el lenguaje expresivo, al perderse la fluidez se tienen problemas en la producción de palabras y con los enunciados en los que aparece agramatismo y el llamado lenguaje telegráfico, Luria en (1973) creyó que estos defectos constituían las características principales en la afasia de Broca (3,10,15,32).

Varios estudios han mostrado que la producción de verbos está más afectada que la producción de sustantivos (Jonker, 1998). (11)

En 1908 Wernicke reconoció que muchos individuos con lesión en el área de Broca eran capaces de expresiones más complejas, estas eran usualmente telegráficas, omisión y sustitución de muchas palabras particularmente pronombres (15).

Se pierde la automatización de las producciones, el paciente solo es capaz de emitir una sola sílaba. Se encuentra afectada la denominación y emisión de series automatizadas, la repetición es prácticamente imposible.

En cuanto a su lenguaje receptivo presenta buena comprensión de palabras y frases sencillas, pero se hace difícil la comprensión de frases complejas.

La lectura y la escritura se ven afectadas y presentan las mismas características de su lenguaje oral (30,32).

La mayoría de los pacientes con afasia motora (tres cuartas partes de los pacientes) presentan un déficit motor más o menos grave del hemisferio derecho. (32)

- Afasia Motora Aferente.

Esta alteración del lenguaje se produce por lesiones en la región poscentral inferior de la cisura central en área 43 de Brodmann, lo que da por resultado alteraciones de la base cinestésica del lenguaje, es decir del “articulema” o unidad articulatoria y el paciente no logra hallar la posición adecuada de estructuras bucofonatorias para la articulación del lenguaje (29).

La manifestación es la sustitución de fonemas por formas de rasgos próximos en punto y modo de articulación, busca la posición correcta lo que afecta la fluidez de la producción. Hay múltiples parafasias fonológicas que tornan su lenguaje torpe y lento. La repetición se ve afectada aunque existen más problema en la repetición de sílabas aisladas que de frases enteras. No hay problemas en la denominación.

Su estructura gramatical generalmente es adecuada (28,29).

Cuando los sonidos verbales dejan de estar generalizados en “articulemas” discretos, ya no pueden ser diferenciados a partir del flujo del lenguaje continuo, a consecuencia de esto el paciente es incapaz de indicar que sonido componen una palabra dada, por lo tanto su comprensión se ve afectada.

La pérdida de los esquemas articulatorios ocasiona trastornos de la escritura, así como de la escritura de números y cálculo (28,29).

- Afasia Frontal Dinámica.

Se encuentra la lesión en regiones anteriores al área de Broca, área 47. Implica regiones anteriores al área de Broca más inferior que superior (2). El rasgo esencial es la pérdida de iniciativa en el proceso de comunicación lingüística; no inicia ni continúa activamente una conversación (28).

La organización audio-articulatoria externa del lenguaje permanece completamente intacta es decir, no hay problemas en la producción de fonemas y palabras, así como los aspectos lógico-gramaticales, sin embargo el paciente es incapaz de hablar porque carece de un esquema de expresión verbal (29).

La expresión verbal es no fluente, está suprimido todo lenguaje espontáneo, no logra salir de los límites de una pregunta verbal y es incapaz de utilizar el lenguaje para la generalización o para la expresión de deseos o de pensamientos. Puede presentarse ecolalia; el paciente logra repetir fonemas, palabras, frases y estructuras verbales suficientemente fortalecidas, la repetición de series verbales largas es imposible realizarla (29).

No se encuentra alterada ni la denominación ni la producción de series. La escritura puede verse alterada en su realización motriz, puede presentar inercia en sus impulsos motores, perseverando con un grafema o con una línea; la escritura y lectura se verán afectadas por la adinamia del paciente, en el sentido de que este es incapaz de realizar actividades.

La comprensión verbal es adecuada. Hay falta de iniciativa para otras funciones. (3,28)

Evaluación y Diagnóstico

Además de los datos médicos que se pueden obtener al abordar a un paciente mediante la historia clínica y la exploración neurológica, contamos con una serie de instrumentos complementarios para el diagnóstico de la patología de lenguaje. En este caso al tratarse de lesiones que van a afectar a uno de los órganos más complejos por su función el cerebro, los medios que se utilizan deben proporcionar una información dinámica y confiable. Es importante recordar que estas lesiones van a condicionar un estado patológico diferente de acuerdo con la etapa en que lo abordamos.

Lenneberg dice “que el cerebro es una estructura anatómica densamente interconectada con una actividad continua de modo que no pueden aislarse partes separadas funcionalmente”. En consecuencia una lesión no va a alterar solo una función, sino que deforma los patrones normales de interacción de toda la red de actividades.

Es necesario conocer algunos aspectos de los instrumentos con que cuenta la Neuropsicología, disciplina en la que se conjunta dos ciencias aparentemente disímiles, pero que en realidad se ocupan del mismo sustrato el estudio y funcionamiento del cerebro.

La Historia de la evaluación neuropsicológica se inicia con una documentación informal de síntomas como en los reportes iniciales de Broca (1861) y Wernicke (1874). Poco a poco fueron evolucionando los exámenes que se empezaron a aplicar hasta las primeras baterías desarrolladas por Head (1929), Weisenburg y McBride (1935), Nielsen (1946), Goldstein, Monrad-Krohn, Alajouanine y

Mozziconacci (1948), Halstead y Wepman (1949), Eisenson (1954), Jiménez-Pabón (1964), culminando con las pruebas estandarizadas de Wepman y Jones (1961), las de Schuell (1965), Porch (1967), Goodglas y Kaplan (1972) y Kertesz (1982).

Lecours y Lhermitte (1979) indican que el primer objetivo es el de reconocer la existencia de un síndrome afásico, así como el de lograr una descripción lo más exhaustiva posible del caso en estudio, hacen énfasis en la importancia de evaluar un amplio rango de aspectos elementales de la función lingüística a fin de obtener una idea clara de la localización de la o las lesiones.

Luria señala que la tarea fundamental del estudio de las funciones corticales superiores cuando hay una función local en el cerebro, consiste que al describir el cuadro general de los cambios en la actividad psíquica, se destaque el defecto fundamental derivado de las alteraciones sistémicas secundarias.

La exploración neurológica aporta un diagnóstico, da información del estado del paciente y permite seguir la evolución del cuadro, ofrece orientaciones terapéuticas y permite realizar programas de investigación.

Amerita que el paciente se involucre y emita respuestas voluntarias, además cuenta con objetivos como son:

1. Verificar la existencia de problemas cognoscitivos relacionados con el daño cerebral.
2. Determinar la magnitud relativa del daño.
3. Establecer la habilidad del paciente para regresar al estilo de vida previo, es decir un pronóstico.
4. Especificar un programa óptimo de rehabilitación.

Peña Casanova menciona que las lesiones del sistema nervioso central, dan lugar a manifestaciones que pueden clasificarse en 4 áreas que son:

- A. Reacción general de stress propia del hecho de estar enfermo.
- B. Alteraciones médicas generales.
- C. Alteraciones neurológicas.
- D. Alteraciones neuropsicológicas (conductuales o en actividades mentales).

Porch refiere que la psicometría puede utilizarse en la evaluación de las afasias y hace énfasis en la aplicación de pruebas para llegar a un diagnóstico (29).

La evaluación neuropsicológica tiene características propias y difiere de las psicometricas, porque la evaluación del defecto lo hace en forma más profunda. La evaluación neuropsicológica en la clínica es uno de los componentes de la investigación clínica neurológica del paciente, por lo que debe partir de determinadas concepciones acerca de las posibles formas de alteración que se pueden encontrar en las lesiones cerebrales.

Luria dice que la investigación neuropsicológica no se debe limitar nunca a decir que área del cerebro no está funcionando adecuadamente, por el contrario debe proporcionar siempre un análisis cualitativo del síntoma observado, indicando cual es el carácter que tiene el defecto observado y en virtud de que causas o factores se manifiestan en este defecto (29).

El examen neuropsicológico puede ser realizado desde tres distintos aspectos:

- 1- El examen clínico del lenguaje como parte del examen general del estado mental del paciente.
- 2- La evaluación propiamente del paciente mediante la aplicación de baterías de pruebas estandarizadas.
- 3- Una evaluación de corte experimental.

Goodglass y Kaplan describen tres objetivos generales que deben lograr un examen de comprensión que se aplique a pacientes afásicos:

- En primer lugar diagnosticar un determinado síndrome afásico y a partir del diagnóstico realizar las inferencias relacionadas con el sitio de la o las lesiones.
- En segundo lugar examinar el nivel de ejecución de un amplio número de pruebas.
- Y en tercer lugar la delimitación de capacidades preservadas y pérdidas del paciente a fin de diseñar un programa de rehabilitación que se conciba como base en los principios del paradigma de modificación de conducta.

En las pruebas de diagnóstico neuropsicológico, la interpretación de los errores se realiza de acuerdo con un estándar de comparación que puede ser:

Normativo: derivado de una población apropiada.

Individual: derivado de la historia del paciente, del tipo de conductas que se evalúen y del objetivo de la evaluación.

Para poder evaluar pruebas y baterías neuropsicológicas se señalan diversos criterios. Brookshire (1978) establece los siguientes requisitos:

- a) Deben medir la ejecución del paciente con estímulos y respuestas en todas las modalidades, visuales, auditivas, y cinestésicas.
- b) Deben aportar información relacionada con el ¿cómo? Y el ¿Por qué? De la deficiencia en la ejecución.
- c) Deben medir habilidades verbales y no verbales.
- d) Deben minimizar lo efectos de la educación y la inteligencia sobre la ejecución de la prueba.
- e) Deben ser confiables para que las diferentes personas que las apliquen obtengan resultados comparables.
- f) Deberán incluir un número suficiente de ítems en cada subprueba, con el objeto de que las respuestas vayan siendo sistematizadas y no se alteren los resultados de la prueba.
- g) Deberán incluir pruebas con dificultad graduada en cada ítem.
- h) Deberán aportar información que permita hacer posibles predicciones acerca del curso y la recuperación del paciente.

Es muy importante obtener la historia clínica del paciente, los datos biográficos con el objeto de darse una idea del entorno del paciente y clínicos así como los resultados del examen neurológico.

PRUEBAS DE DIAGNOSTICO NEUROPSICOLÓGICO.

Dentro de las primeras pruebas que se reportan están las siguientes:

- 1) El test de Henry Head (1926), es la primera descripción detallada y sistematizada para un examen de la afasia. Comprende el test de escritura, de señalamiento, comprensión de lo leído, descripción de un dibujo, pruebas de orientación espacial y memoria.
- 2) Prueba de Weisenburg y K. McBride (1935), se elaboró con la adaptación de pruebas psicológicas, algunas de ellas estandarizadas en poblaciones normales.
- 3) Batería neuropsicológica de Halstead-Reitan, en (1949) Halstead elabora una serie de pruebas que en 1955-1964 son ampliadas por Reitan. Esta batería es utilizada en sujetos de 15 años en adelante, constan de las siguientes pruebas: de categorías, de oscilación táctil de ejecución de rastreo, de discernimiento de la afasia de Halstead y Wepman (modificado por Reitan) y de funciones preceptuales. Realizan un análisis cuantitativo y cualitativo.
- 4) Ajuriaguerra y Hécaen en 1960 realizan unos test tradicionales neuropsicológicos, constituyendo un complemento de la exploración general.
- 5) Batería neuropsicológica de Michigan. Parte de la escala de Wechsler, además de otros tests adicionales.
- 6) Exploración sistematizada de Ann Christensen (1974). Se basa en la metodología de Luria, incluye funciones motoras, organización acústico motora, funciones cutáneas y cinestésicas, visuales, lenguaje receptivo y expresivo, escritura y lectura, cálculo, procesos mnésicos e intelectuales.

- 7) Batería neuropsicológica de Luria Nebraska (1975). El objetivo de esta prueba es detectar y localizar alteraciones corticales, consta de 269 pruebas divididas en funciones motoras, táctiles, visuales, ritmo, lenguaje receptivo y expresivo, lectura, escritura, calculo, memoria y procesos intelectuales.
- 8) Lezak (1983), realiza una revisión de los test que evalúan las funciones mentales superiores.
- 9) Test de Pienc-Barcelona (1986). Es una batería exhaustiva de exploración neuropsicológica general. Es la primera sistematización del examen neuropsicológico en versión bilingüe (catalán-castellano). Respecto al lenguaje valora en forma independiente la conversación-narración-descripción y la fluencia del lenguaje.

BATERÍAS DE PRUEBAS QUE EVALÚAN A LA AFASIA

- Test de Eisenson para la afasia (1954)
- Test de modalidades de lenguaje para la afasia por Wepman y Jones (1961).

- Examen del centro neurosensorial de la comprensión de la afasia por Spreen y Benton (1968).
- Test de Minesota para el diagnóstico diferencial de la afasia por Schuell y Cols. (1972).
- Prueba de Boston por Gododglass y Kaplan (1972).
- Escala de Skalar para la afasia (1973).
- Escala de ejecución lingüística en la afasia por J. Keenan y E. Brassell (1975).
- Prueba de objetos directos e indirectos (Heilman and Acholes, 1976). (15)

- Escala de Inteligencia Wechsler.
- Pruebas de funciones visoespaciales. Incluye prueba de Bendert y de la figura del Rey-Osterrieth.
- Pruebas del lóbulo frontal de Ardilla, Ostrosky y Canseco.

PRUEBA DE BOSTON POR GOODGLASS Y KAPLAN

El Test de Boston (original de Goodglass y Kaplan 1972, adaptación española de García Albea, Sánchez Bernardos y del Viso, 1986) es la más utilizada y aparece como BDAE (Boston Diagnostic Aphasia Examination). En 1983 se hizo una revisión y se reordenaron algunos subtest. (38)

Propone que el déficit está determinado por la organización anatómica cerebral del lenguaje, la localización de la lesión causante y las interacciones funcionales de las partes del lenguaje.

La batería contiene 23 subtests y escala de calificación diseñada para evaluar la articulación, la fluencia, dificultad para encontrar palabras, repetición, lenguaje secuencial, fallas gramaticales, comprensión auditiva, lectura y escritura.

Los objetivos de esta prueba son:

1. Diagnosticar la presencia y tipos de síndromes afásicos que guían a la localización cerebral.

2. Medición de un nivel básico de ejecución en un amplio rango de tareas que permiten una determinación inicial y detección de cambios a lo largo del tiempo.
3. Una evaluación amplia de las habilidades y fallas del paciente en todas las áreas del lenguaje.

Los test se inician de lo más sencillo y en forma progresiva aumenta la complejidad, deteniéndose cuando el examinador considere que no se está obteniendo la mejor cooperación del paciente o cuando haya tenido fracasos seguidos.

La prueba fue estandarizada con 207 pacientes afásicos. Basándose en la media, mediana y desviación estándar se sacaron puntajes en "z" para computar la ejecución de cada paciente, comparándose con los puntajes de una población normal en unidades de desviación estándar.

Los pacientes pueden estar asignados a una de las categorías, que incluye la afasia de Broca, Wernicke, Anómica, de Conducción, Transcortical Motora y/o Sensorial, de acuerdo con el perfil del puntaje de las características del lenguaje y los puntajes en "z".

La batería además contiene pruebas suplementarias de lenguaje para explorar tanto la comprensión como problemas de expresión y pruebas suplementarias que no son de lenguaje, como la reproducción tridimensional de diseños con cubos, etc.

Tratamiento y Rehabilitación

La afasia afecta la actividad funcional y la participación en roles sociales años después de su inicio. Dentro de las consecuencias psico-sociales se encuentran depresión, aislamiento social, disminución significativa en la productividad y actividades y cambios en los roles y función familiar (5).

Así también se ha encontrado en los pacientes con afasia frustración, enojo, ansiedad, tensión y conflicto familiar, y otras variedades de estrés psicológico, social y profesional. La depresión y otras reacciones emocionales y la incapacidad para expresar estas emociones pueden afectar negativamente en su deseo de comunicarse e interactuar con otros (7,32).

El tratamiento de este estado depresivo pasa por una atención adecuada a la rehabilitación funcional motora y la reeducación del lenguaje, así como por un soporte global del entorno social del paciente.

En este sentido es importante una atención amoldada al entorno familiar más inmediato que debe ayudar y puede colaborar de forma muy efectiva en la adaptación del paciente a su nueva situación personal, familiar y social. (32).

Existen programas que mejoran estos aspectos con duración de semanas o meses. La preparación con relajación es un método de tratamiento que se ha usado para reducir la frustración, ansiedad y factores de estrés en general en adultos con daño cerebral, y en otras dificultades emocionales en individuos con lenguaje fluente. En presentes investigaciones se demostró que la preparación con relajación complementa un programa tradicional de terapia de

lenguaje, para mejorar los aspectos sintáctico y pragmático del lenguaje hablado de pacientes con afasia no fluente (7).

Se menciona que una cuarta parte de los pacientes se recupera en un plazo de 3 meses, la recuperación completa es cada vez menos probable transcurridos los seis meses (37).

Sin embargo la recuperación puede ser observada muchos años después de un evento vascular cerebral, el seguimiento en las etapas de la afasia son usualmente caracterizadas por una lenta recuperación la cual se ha relacionado con una reorganización funcional del cerebro. En particular varios estudios han indicado que la reactivación de las áreas ipsilateral y perilesional está asociada frecuentemente con una buena recuperación (14).

Durante este siglo, esfuerzos significativos se han hecho para tratar la afasia, prevenir sus causas y desarrollar nuevas técnicas de rehabilitación, basado en modelos psicolingüísticos y pragmáticos, y terapia con medicamentos. (22)

Los tratamientos de eventos vasculares cerebrales pueden involucrar una combinación de terapias: agentes neuroprotectores controlados en forma extrahospitalaria, seguido por la administración inmediata de trombolíticos cuando llega al hospital puede reducir dramáticamente la morbilidad post-evento vascular (The Nacional Institute of Neurological Disorders and stroke, 1995). (22)

Una vez instalada la afasia una de las fuentes clásicas que implementan es la terapia de lenguaje. Esta terapia ha tenido un progreso muy importante en las últimas décadas, con programas basados de tratamiento sobre modelos cognitivos y psicolingüísticos, que permiten un enfoque más específico, para fallas de procesos de modulación selectiva (Albert 1998). (22)

Sabemos que el trabajo neuronal del sistema nervioso central en adultos, es capaz de una plasticidad extraordinaria y que esta plasticidad puede mejorarse con una manipulación psicológica y que los efectos funcionales de estas manipulaciones psicológicas pueden estar fuertemente ampliadas cuando se combinan ambientes enriquecidos o intervenciones del comportamiento (Kolb, 1995). (23)

Creemos que el desarrollo de los mecanismos que promueven la plasticidad cerebral en adultos y el desarrollo de técnicas de comportamiento que optimizan las nuevas capas, restituyen la representación neuronal para los trastornos de las funciones corticales más altas en el contexto de una mejor plasticidad cerebral (23).

Algunos estudios han sugerido que la participación del hemisferio derecho e izquierdo son de ayuda en la recuperación de la afasia. En estudios de imagen funcional en pacientes con afasia de Wernicke, la activación incrementada en la región del giro temporal posterosuperior derecho han sido asociadas con un mejoramiento. (27)

Podemos estar seguros de que en el tercer milenio, todos estos aspectos preventivos y terapéuticos -tratamiento para EVC, farmacoterapia, terapia de lenguaje y cognitiva, terapia de afasia computarizada, sistemas de comunicación aumentativo y alternativo- continuarán desarrollándose y estarán listos para ayudar a los pacientes afásicos. Nuestro reto es investigar las circunstancias de un tratamiento efectivo (Rothi, 1998). (22,23)

3. Justificación

En la actualidad tenemos mediante la investigación y evaluación, la obtención de las características de las afasias generalmente realizado en otras lenguas y países extranjeros; no siendo aplicables al estudio de estas en nuestro país. Por lo que es de importancia estudiar de manera más objetiva las características clínicas (la fluidez de los tipos de afasias) a través de una escala de fluidez que no se suele aplicar habitualmente en esta Institución, y corroborar las observaciones establecidos por diversos autores.

4. Objetivo General

Comparar el grado de fluidez verbal en las afasias anteriores y posteriores.

5. Criterios de Inclusión

- Pacientes con diagnóstico de afasias de cualquiera etiología,
- Entre 20 y 85 años de edad, de ambos sexos
- Tiempo de evolución de la Afasia entre 6 y 24 meses
- Con diagnóstico Neuropsicológico en esta Institución.

6. Criterios de exclusión

- Pacientes que presentan otros problemas neurológicos y psiquiátricos diagnosticados antes del evento
- Que presenten disglosias.

7. Diseño de la Investigación

Diseño de estudio observacional, transversal y comparativo.

8. Material y Métodos

Se estudio una muestra por juicio de 20 sujetos que presentan afasia y que asisten a la consulta en el área de Neuropsicología del Instituto Nacional de Rehabilitación, en el periodo de Abril a Septiembre del 2006 que reunieron los criterios de inclusión solicitados.

1.- Se captaron en el área de neuropsicología los pacientes que acudieron por presentar problemas de lenguaje secundarios a alguna afección neurológica.

2.- Se les realizó una evaluación neuropsicológica, (Ardila-Ostrosky-Canseco) para concluir el diagnóstico y la clasificación del tipo de afasia.

3.- En un consultorio del área de Neuropsicología, con buena ventilación e iluminación libre de distracciones, se realizó entrevista informativa y la invitación para participar en el presente estudio al paciente y al familiar que le acompañaba.

4.- La aceptación se confirmó con la firma del consentimiento informado.

5.- Previa instalación de una cámara de video-grabación, se procedió aplicar el subtest de la Prueba de Boston de Goodglas y Kaplan, que consistió en:

- a) Perfil de características del habla que incluye: línea melódica, longitud de la frase, agilidad articulatoria, forma gramatical, parafasia en habla seguida, repetición, y encontrar palabras.
- b) Habla de conversación y exposición, evaluando así el lenguaje espontáneo mediante el diálogo directo y con apoyo visual con una lámina.
- c) Denominación de objetos mediante apoyo visual mostrando unas láminas y Repetición de palabras, ambos ítems mencionados fueron en número de diez objetos mostrados y palabras en la repetición.

6.- La calificación de la prueba se baso en el puntaje ya establecido del 0 al 7 para el perfil de características del habla y del 0 al 1 para el habla de conversación dando un punto a la respuesta correcta y 0 para la incorrecta; de igual forma para la denominación y repetición, se dieron calificaciones de 1 a 5 respuesta correcta y 0 a menos de 5

7.- Al final de la evaluación se informó al paciente los resultados y se le cito para revaloración en 6 meses.

8.- Posteriormente se obtuvieron antecedentes y datos complementarios de cada sujeto desde su expediente clínico.

9.- Revisión y análisis de video-grabaciones para registro de datos y calificación de las pruebas.

10.- Al final de los registros de todos los sujetos, se realizó la captura en una base de datos para su análisis y presentación en el Programa estadístico SPSS V11 y Excel

Recursos humanos:

Médicos especialistas en Comunicación, Audiología, Foniatría

Médico Residente de la especialidad de Comunicación, Audiología, Foniatría.

Pacientes que cumplan con criterios de inclusión

Recursos materiales:

Hoja de consentimiento informado, expediente clínico (con evaluación neuropsicológica), utilización de papel, hojas blancas, lápiz, goma, pluma de tinta negra o azul, corrector, Escala de papel de Boston para evaluar la fluidez, grabadora de audio o video, casete o tarjeta de memoria, pilas, fólder tamaño carta, etc.

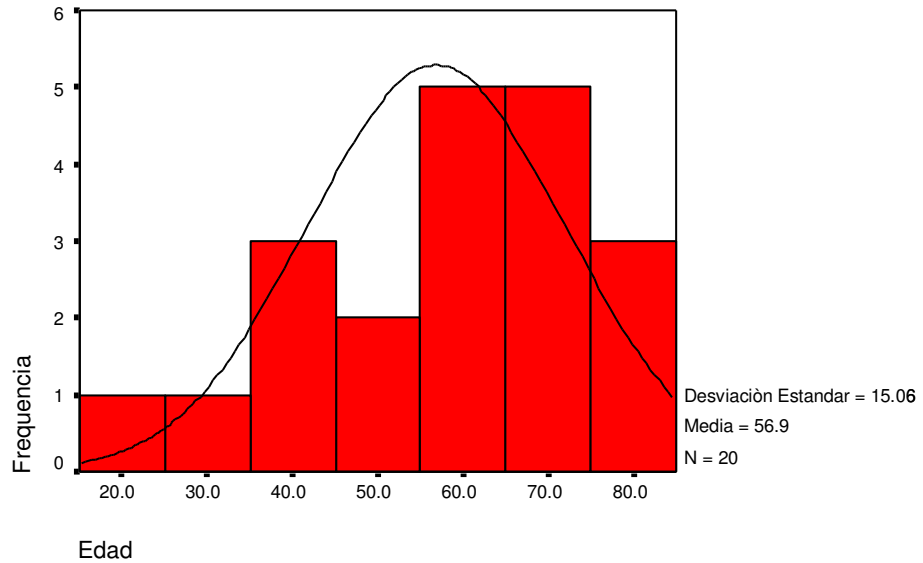
Consideraciones éticas.- Estas fueron atendidas por medio de la presentación de una carta de consentimiento informado con amplia explicación sobre la investigación, aunque no presenta riesgo alguno para el paciente.

Consideraciones de bioseguridad.- no se tienen para este caso.

9. Resultados

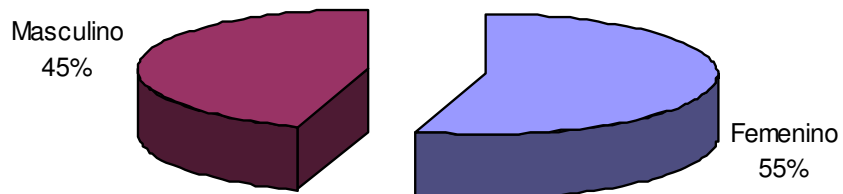
Se estudio una muestra por juicio, de 20 sujetos con diferentes tipos de afasia cuyas edades estuvieron entre 24 y 83 años con una media 56 ± 15 (Gráfico No.1)

Gráfico No. 1
Rangos de edad en 20 sujetos estudiados



De los que 55% fueron femeninos y 45% fueron masculinos (Gráfico No. 2)

Gráfico No. 2
Porcentaje de 20 sujetos de acuerdo al género



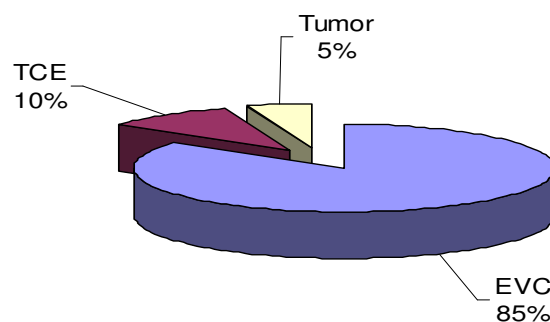
Los tipos de afasia encontrados estuvieron representados por sujetos femeninos y masculinos, siendo más frecuentes la afasia Motora Eferente con predominio en el sexo femenino. (Tabla No. I)

Tabla No.I
Porcentaje de afasias con respecto al sexo de 20 pacientes estudiados.

Tipo de Afasia	Femenino	Masculino	Total	%
Amnésica		1(5%)	1	5
Acústico Amnésica	1(5%)	2(10%)	3	15
Acústico Agnósica	1(5%)	1(5%)	2	10
Motora Eferente	4(20%)	2(10%)	6	30
Motora Aferente	3(15%)	2(10%)	5	25
Dinámica	1(5%)	0(0%)	1	5
Global	1(5%)	1(5%)	2	10
	11(55%)	9(45%)	20	100

La etiología de las afasias referida fue de tres tipos, siendo la causa más frecuente el Evento Vascular Cerebral (EVC) presente en un 85% de los sujetos, seguida del Traumatismo craneoencefálico (TCE) y por último un tumor. (Grafico 3)

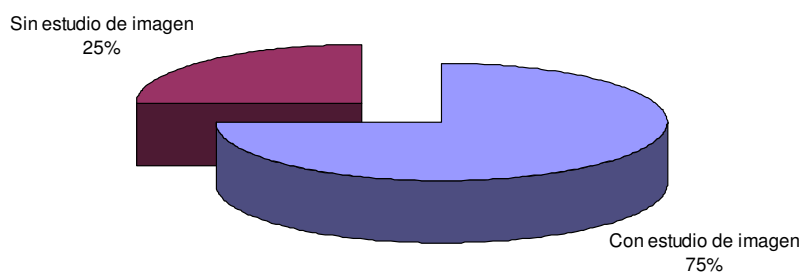
Gráfico No. 3
Porcentaje de la etiología que produjo la afasia en 20 sujetos estudiados



TCE= Traumatismo Cráneo Encefálico EVC = Evento Vascular Cerebral

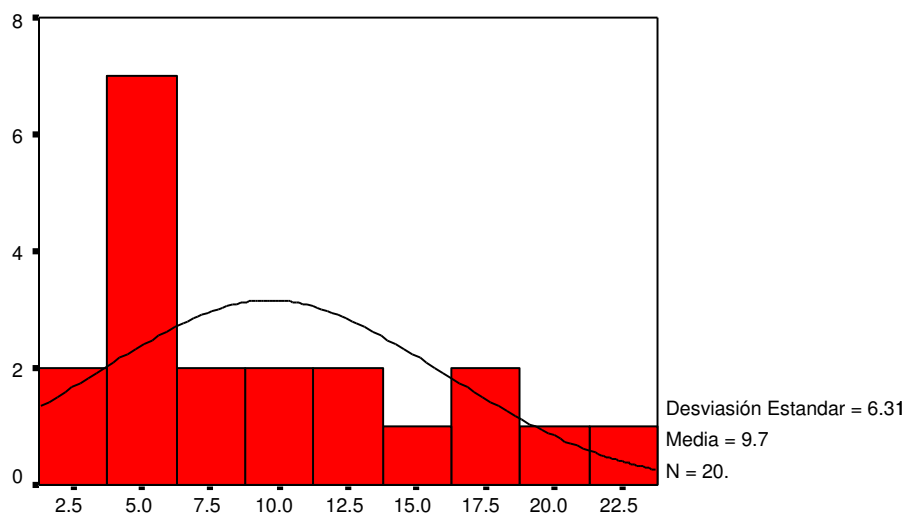
De los cuales un 75% fueron corroborados con estudios de imagen. (Grafico 4)

Gráfico No. 4
Porcentaje de Afasias corroborados con estudios de imagen



El tiempo de evolución de la afasia referido estuvo entre 2 y 23 meses con una media de 9.65 ± 6.31 . (Gráfico 5)

Gráfico No. 5
Distribución del tiempo de evolución de la afasia de 20 sujetos estudiados.



Para analizar los resultados de las pruebas que miden la conversación, y exposición del habla así como el Subtest de la prueba de Boston de Goodglass y Kaplan, los tipos de afasia fueron divididos en dos grupos donde el grupo A

esta conformado por las afasias posteriores (Amnésica, Acústico Amnésica, Acústico Agnósica; y global) y el grupo “B” por las afasias anteriores (Motora Eferente, Morota Aferente, y Dinámica). En la primera evaluación se presentaron 10 preguntas a cada sujeto donde del grupo “A” conformado por 6 pacientes, se obtuvieron 60 respuestas de las que 45 (75%) fueron correctas; y en el Grupo “B” conformado por 14 sujetos se obtuvieron 140 respuestas de las que 75 (53%) fueron correctas. (Tabla No. II)

Tabla No. II

Porcentaje de respuestas correctas e incorrectas obtenidas del “Habla de conversación y exposición” Subtest de Boston en afasias posteriores y anteriores

No. pregunta	Grupo “A” (Afasias posteriores) Integrado por 6 sujetos		Grupo B (Afasias anteriores) Integrado por 14 sujetos	
	Correctas	Incorrectas	Correctas	Incorrectas
1	5	1	11	3
2	6	0	8	6
3	5	1	10	4
4	4	2	9	5
5	5	1	9	5
6	4	2	4	10
7	4	2	4	10
8	4	2	5	9
9	5	1	7	7
10	3	3	8	6
Total	45(75%)	15(25%)	75(54%)	65(46%)

El análisis descriptivo del “perfil de características del habla” o subtest de la Prueba de Boston, mostró que los puntajes promedios son más altos en las afasias fluentes (grupo A) con respecto a las no fluentes (grupo B) excepto en el ítem “parafasias” (Tabla No. III)

Tabla No. III

Comparación del Análisis descriptivo del “Perfil de características del habla” en 6 sujetos que conforman el Grupo “A” y 14 que conforman el Grupo “B”

Medidas de tendencia central y dispersión.	“Línea Melódica”		“Longitud de la frase”		“Agilidad Articulatoria”		“Forma gramatical”		“Parafasia”		“Repetición”		“Encontrar palabras”	
	Grupo “A”	Grupo “B”	Grupo “A”	Grupo “B”	Grupo “A”	Grupo “B”	Grupo “A”	Grupo “B”	Grupo “A”	Grupo “B”	Grupo “A”	Grupo “B”	Grupo “A”	Grupo “B”
Media	4.8	3.9	5.5	3.9	5.3	3.6	5.3	3.2	6	6.5	5.5	3.7	4	2.7
Desviación Estándar	1.9	2.4	1.6	2.6	1.3	2.3	1.5	2.5	1.2	1.3	2.3	2.7	2.1	2.7
Variabilidad	3.7	6.7	2.7	6.8	1.8	5.4	2.2	6.5	1.6	1.8	5.5	7.2	4.8	6.3
Minimo	2	1	4	1	4	1	4	1	4	2	1	1	1	1
Maximo	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

Grupo “A” = Afasias posteriores (fluentes)

Grupo “B” = Afasias anteriores (No fluentes)

Finalmente, se obtuvo la diferencia significativa entre el Grupo “A” y el Grupo “B” por medio de la “t” de student, a una confianza del .05, resultando una diferencia no significativa en “parafasias” “repetición” y “encontrar palabras” (Tabla No. IV)

Tabla No. IV
 Diferencia significativa del Perfil de Características del habla entre grupo "A" y grupo "B" con la t de students

Subtests del "Perfil de las características del habla"	Grupo "A"		Grupo "B"		t
	Media	Desviación estándar	Media	Desviación estándar	
Línea melódica	4.8	1.9	3.9	2.4	8.94
Longitud de frase	5.5	1.6	3.9	2.6	1.677
Agilidad articulatoria	5.3	1.3	3.6	2.3	1.8876
Forma gramatical	5.3	1.5	3.2	2.5	2.3171
Parafasias	6	1.2	6.5	1.3	0.8325 *
Repetición	5.5	2.3	3.7	2.7	1.52 *
Encontrar palabras	4	2.1	2.7	2.7	1.16 *

*Diferencia no significativa.

10. Discusión

En el presente estudio nuestros resultados no son concluyentes, puesto que la muestra se obtuvo por juicio con diversidad de las afasias y en desigualdad de número. Sin embargo, los resultados obtenidos de esta evaluación, pueden ser de ayuda para proyectos posteriores.

En la literatura se reporta que esta patología puede presentarse a cualquier edad, aunque existe una predisposición en personas mayores de 60 años. (36) En nuestro estudio la población estuvo conformada por adultos jóvenes y adultos mayores teniendo mayor predominio después de los 60 años como se menciona en la literatura.

Asimismo, hay autores que refieren igualdad de presentación de afasias en ambos sexos y otros que hay una predisposición en sujetos femeninos incluso lo relacionan con la menopausia (36). En nuestro caso hubo una frecuencia discretamente mayor de mujeres, 55% y que aunque no estudiamos una muestra representativa apoyamos la posición de Rubio, al relacionar esta predisposición con modificaciones hormonales.

Los tipos de afasia fueron representados con una variabilidad en número, se tienen reportes en la literatura de los tipos de afasia más frecuente siendo para la motora eferente afasia y acústico agnósica del 20%; para la global de 20 al 25%; amnésica del 8%; motora aferente del 4%; y dinámica en un 2%. (39) No podemos compararnos con la casuística reportada por otros autores, porque esta depende del tamaño y tipo de muestra estudiada, pero coincidimos que el tipo de Afasia más frecuente es la Motora Eferente.

De las lesiones a nivel cerebral, el evento vascular esta asociado con el incremento de la edad con una frecuencia que va del 5 al 85% y que la afasia como complicación de este evento se presenta entre el 21% y 38% (37); no podemos compararnos con esta casuística porque todos nuestros pacientes son afásicos y de estos en el 85% la causa fue un evento vascular cerebral sin que predominara en una edad específica.

En la literatura se mencionan como métodos diagnósticos en un evento Vascular Cerebral, traumatismos craneoencefálicos y padecimientos similares, el uso del neurodiagnóstico anatómico como los de neuroimágen y de manera más reciente, métodos funcionales como la tomografía por emisión de positrones, tomografía por emisión de fotón único, magnetoencefalografía y resonancia magnética funcional entre otros, siendo estas técnicas de neuroimágen una mejor herramienta para nuestro conocimiento y diagnóstico anatomoclínico. (24, 28, 29).

En relación con el presente estudio solo el 75% de nuestros sujetos apoyaron su diagnóstico en una Tomografía Axial Computarizada, debido a la falta de recursos que aún se tienen en nuestro país.

El proceso agudo de un evento vascular cerebral, traumatismo craneoencefálico, etc., puede cursar en un tiempo de semanas a meses, por lo que el estudio para establecer las secuelas debe realizarse después de este período. Se menciona que una cuarta parte de los pacientes se recupera en un plazo de 3 meses y la recuperación completa es cada vez menos probable transcurridos los seis meses (37). En nuestro estudio, los sujetos al ser evaluados presentaron en promedio 9 meses de evolución y no estaban siendo tratados por medio de terapias por lo que la evaluación de la fluidez se realizó en condiciones controladas

Para estudiar la fluencia del lenguaje existen muchas clasificaciones de afasia, pero las más difundidas son las de Luria, la del grupo de Boston de Grenswich, Goodglass y Kaplan. Según autores, Luria distingue siete tipos de afasia divididos en dos grupos, los anteriores y los posteriores (28, 29, 30), y en la escuela de Boston (Goodglass y Kaplan, 1972) la categorización más utilizada de los síndromes afásicos fue basada en las relaciones entre diferentes formas de afasia y diferentes localizaciones de la lesión, en las áreas clásicas del lenguaje, por lo que se subdividirse en dos grandes grupos, de acuerdo a la fluidez del lenguaje: afasias no fluentes vs. afasias fluentes. (24)

En nuestro estudio tuvimos la presencia de afasias “anteriores” consideradas como no fluentes a la Afasia Motora eferente, Motora aferente, Dinámica, y la afasia global y en las “posteriores” o fluentes las afasias amnésica, acústico amnésica, acústico agnósica, por lo que nuestros criterios se unifican a la forma de estudio de estos pacientes por otros autores.

En la primera parte de la Prueba de Boston de Goodglass y Kaplan relacionada con el habla de conversación tuvimos puntajes marcados como correctos en un porcentaje de 75% para el Grupo de las afasias posteriores y del 35% para las afasias anteriores. En el análisis descriptivo del “perfil de características del habla”, los puntajes promedio fueron más altos para las afasias del grupo (A) en relación al grupo (B), siendo este hecho factible ya que se esperaría que en este tipo de afasias del grupo “A” se destaque un mayor puntaje de fluencia puesto que están catalogadas como afasias fluentes; según la literatura: afasia fluente (Wernicke, amnésica, etc), de la no fluente (Broca, global, etc), (1,28,29). Las Afasias no fluentes se distinguen porque el lenguaje es emitido con esfuerzo, con pobre articulación; es pronunciado lentamente y su habla es escasa, presentan dificultad en la producción de secuencias gramaticales, en su estructuración sintáctica, hay ausencia de conexivos y terminaciones gramaticales que hacen que el lenguaje tenga una forma telegráfica (28,29). En este tipo se encuentra una reducida activación lexical, Milberg et al, 1998. (12)

Las Afasias fluentes se caracterizan por la facilidad en su articulación, lenguaje emitido sin esfuerzo, bien pronunciado, utilizando frases largas en una estructura gramatical normal y con una buena prosodia (28,29,). En las afasias fluentes se tiene un aumento de la activación lexical, Milberg et al, 1998. (12)

Para corroborar si hubo diferencia significativa en la evaluación en la segunda parte del Subtest, (Perfil de características del Habla) se aplicó la “t” de student, obteniéndose diferencias no significativas en 3 aspectos: “parafasias” “repetición” y “encontrar palabras”, considerando que esperábamos encontrar en toda la subprueba diferencias significativas, el número de sujetos tiende a sesgar y modificar los resultados, por lo que se sugiere realizar más estudios tomando en consideración grupos pareados, incluso para buscar diferencias entre los 7 tipos de afasias.

11. Conclusiones

1.- Los resultados obtenidos no son concluyentes, considerando el tipo y tamaño de muestra estudiado, pero permite evaluar el comportamiento de estos sujetos con respecto a la fluidez del lenguaje que pueden ser utilizados en proyectos posteriores.

2.- Aunque nuestra muestra de sujetos no es representativa, coincidimos en la frecuencia de la afasia en cuanto a su incremento con la edad, predominio en mujeres, etiología, frecuencia en el tipo de afasia coincidimos con lo reportado en la literatura.

3.- En nuestro país no se cuenta con estudios sofisticados para apoyo diagnóstico de las lesiones cerebrales, solo con tomografía axial computada ocasionalmente

4.- Nuestros pacientes fueron valorados con respecto a la fluidez del lenguaje fuera del proceso agudo y sin estar expuestos a tratamiento rehabilitatorio.

5.- La clasificación de afasias como anteriores (no fluentes) y posteriores (fluentes) fue hecha de acuerdo a Luria, y en la evaluación de fluencia pudimos concluir que el subtest de la Prueba de Boston dividido en 2 partes, donde en la

primera los fluentes obtuvieron mayor porcentaje de respuestas correctas; y en la segunda parte del subtest 3 de 4 ítems tuvieron diferencias significativas, por lo tanto la hipótesis de investigación fue parcialmente aceptada, por lo que será necesario realizar estudios con un grupo mayor representativo.

13. Anexos

Anexo No 1. Hoja de evaluación de La conversación del habla y exposición

HABLA DE CONVERSACION Y EXPOSICION/Hoja de respuestas

- a. *Respuesta al saludo.* (Pregunta: “¿Cómo está usted hoy?” o similar.)
- b. *Respuesta con “sí” o “no”.* (P.: “¿Hacia mucho que no venía por aquí?”, “¿Trabaja usted actualmente?”, “¿Ha venido muchas veces?”, “¿Duerme usted bien?”, etc.)
- c. *Respuesta utilizando “Creo que sí” o equivalente.* (P.: “¿Cree usted que su problema puede mejorar?”, “¿Cree que su problema ha mejorado?”...)
- d. *Respuesta utilizando “no sé” o equivalente.* (P.: “¿Cuándo va a terminar su tratamiento?”...)
- e. *Respuesta utilizando “así lo espero” o equivalente.* (P.: “Esperemos que pronto, ¿no le parece?”.)

*f. “¿Cuál es su nombre completo?”

*g. “¿Cuál es su dirección completa?”. (Aceptar como correcta cualquier respuesta que incluye calle y número, o calle y ciudad.)

Anexo 2. Hoja de evaluación para el Habla de Conversación y Exposición

- h. *Conversación libre* (barrio, familia...). Con el fin de provocar una conversación libre en la medida de lo posible, se sugiere al examinador que comience con temas familiares, como “¿A qué se dedicaba usted antes de ponerse enfermo?”, “En qué trabajaba antes de ...?”, “¿Qué le parece este hospital?”
Anime al paciente para que hable durante unos diez minutos (procure no utilizar preguntas que requieran ser contestadas con “sí” o “no”). *Anote textualmente*, o grabe las respuestas del paciente.

- i. (*Tarjeta 1.*)
Muestre la tarjeta al paciente y pídale: “*Dígame todo lo que vea que está pasando en esta lámina*”.
Señale todos los rasgos descuidados por el paciente y solicite más elaboración por su parte si su capacidad potencial es mejor de lo que manifiesta.
Un minuto es generalmente tiempo suficiente.

Anexo 3. Palabras de repetición para evaluar el Habla de Conversación y Exposición

** PALABRAS (10)				✓
1. silla	0	1	6. bicicleta	0 1
2. botella	0	1	7. felicidad	0 1
3. cuchara	0	1	8. remordimiento	0 1
4. elefante	0	1	9. literatura	0 1
5. serpiente	0	1	10. estupendamente	0 1

Anexo 4. Hoja de evaluación del Perfil de Características del habla.

PERFIL DE CARACTERÍSTICAS DEL HABLA

LÍNEA MELODICA (entonación) 1 2 3 4 5 6 7

Ausente Limitada a frases cortas y expresiones estereotipadas Abarca la totalidad de la oración

LONGITUD DE LA FRASE, emisión ocasional más larga ininterrumpida de palabras 1 palabra 4 palabras 7 palabras

AGILIDAD ARTICULATORIA, facilidad a nivel fonémico y silábico Siempre defectuosa o imposible Normal sólo en palabras o frases familiares Nunca defectuosa

FORMA GRAMATICAL, variedad de construcciones gramaticales, aunque fueran incompletas Ninguna Limitada a enunciativas y estereotipos Normal

PARAFASIA EN HABLA SEGUIDA Presente en cada emisión Una por minuto de conversación Ausente

REPETICION, puntuación del subtest de alta probabilidad 0 0 1 2 4 6 8

ENCONTRAR PALABRAS, contenido informativo en relación a fluidez Fluida sin información Información proporcional a fluidez Habla con palabras de contenido

COMPRESION AUDITIVA, media de percentiles en los subtests de comprensión auditiva 1 15 30 45 60 75 90

VOLUMEN: Hipofónico Normal Elevado (subrayar el término apropiado)

VOZ: Susurrada Ronca Normal

VELOCIDAD: Lenta Normal Rápida

OTROS COMENTARIOS:

Anexo No. 5

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Fecha: _____

Nombre del paciente: _____

Acepto participar en el protocolo de investigación para evaluar la fluidez del lenguaje en la patología de afasias que se realiza en el INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN (Calzada México Xochimilco 289, Del. Tlalpan), en donde se me realizará exploración de mi lenguaje por medio de video-grabación de la voz, mediante el cual se podrá identificar oportunamente la fluidez de las afasias. Sin causarle complicaciones a mediano ni a largo plazo. Siendo las video-grabaciones confidenciales y para fines exclusivos de investigación.

Soy consciente de que puedo abstenerme a participar en este protocolo o de retirarme en el momento que lo desee.

Médico investigador

Dra. Rosa I. Magallanes S.

Nombre y firma del paciente

Testigo

Anexo No. 6

GLOSARIO

1- Línea melódica: Este término se refiere al patrón de entonación que normalmente acompaña a la oración e incluye la elevación del tono, el volumen, y la duración de las palabras acentuadas, lo que indica una unión sintáctica cuando continua algo más y la entonación final, que señala que se trata de una pregunta, una declaración o una orden.

2- Longitud de la frase: Esta característica se mide por la longitud de series ininterrumpidas de palabras limitadas en cada extremo por una pausa o límite de oración. Las gradaciones numéricas de esta escala representan la cantidad máxima de palabras por emisión de voz que pueden aparecer por lo menos una vez en aproximadamente diez comienzos de oración hechos por el paciente.

3- Agilidad articulatoria: La facilidad con que el paciente articula secuencias fonémicas constituye la agilidad articulatoria. Se debe prestar atención a toda torpeza, iniciación brusca de la palabra, vacilación en los sonidos iniciales, simplificación de combinaciones de consonantes o sustituciones de sonidos debidas a la dificultad articulatoria.

4- Forma gramatical: Abarca el continuo que va desde el habla "agramática" o con oraciones de una sola palabra a una variedad normal de formas gramaticales. En los niveles severos predominan los sustantivos aislados. En los niveles moderados el paciente construye oraciones enunciativas simples en

presente o pasado, pero no se desvía de la secuencia sujeto-verbo-objeto. En los niveles normales se escuchan oraciones más largas con cláusulas subordinadas, condicionales, futuros y construcciones pasivas.

5- Parafasias en habla seguida: En este caso lo importante no son las sustituciones parafásicas de los sustantivos individuales en respuesta de una sola palabra, como se oye en afásicos de muchos tipos, sino más bien las sustituciones o inserciones de palabras semánticamente erróneas en la conversación, lo cual es significativo desde un punto de vista diagnóstico.

6- Repetición: La repetición puede medirse razonablemente bien mediante una prueba objetiva, en este caso la repetición de frases de alta probabilidad. El único propósito de incluir esta variable en el perfil es que añade un rasgo distintivo desde un punto de vista diagnóstico que ayuda a identificar la afasia de conducción y la afasia transcortical.

7- Encontrar palabras: la capacidad del paciente para evocar los nombres que necesita se refleja en el contenido informativo de su discurso; no obstante la puntuación se obtiene con respecto al nivel de fluidez. En sentido cuantitativo refleja la proporción de sustantivos y palabras que significan acción respecto del número de palabras de bajo contenido informativo, es decir, conjunciones, pronombres, verbos auxiliares, palabras indefinidas tales como “algo” y otras compuestas de “cosa”, “sitio”.

13. Bibliografía

- 1- M.V. Perea-Bartolomé. Clasificación del Síndrome afásico. *Revneurol* 2001; 32(5):483-488.
- 2- Gail Robinson, J. Blair, L. Cipolotti. Dynamic Aphasia: an inability to select between competing verbal responses? *Brain* (1998)121, 77-89.
- 3- Miles F. Ardaman, MD, L Anne Hayman, MD, Katherine H. Taber, PhD y Dale A. Charletta. An Imagin guide to Neuropsychology. *International Journal of Neuroradiology*. 1996. Vol 2. No. 4,374-388.
- 4- Jo Robson, jane Marsshall, shula Chiart y Tim Pring. Enhancing communication in jargon aphasia: a small group study of writing therapy. *International Journal of Language. Comm. Dis.*, 2001, vol 36, N0. 4, 471-488.
- 5- Jacqueline J. Hinckley, Mary E.W. Packard. Family Education seminars and social functioning of adults with chronic aphasia. *Journal of Communication disorders*, 34 (2001) 241-154.
- 6- Katherine B, Ross, robert T. Wertz. Possible demographic influences on differentiation normal from aphasic performance. *Journal of Communication Disorders*. 34 (2001) 115-130.
- 7- Laura L. Murray, A Heather Ray. A comparison of relaxion training and syntax stimulation for chronic nofluent aphasia. *Journal of Communication Disorders*. 34 (2001) 87-113.

- 8- Elena Plante, Carol Boliek, Nidhi Mahendra and et, al. Right hemisphere contribution to developmental language disorder neuroanatomical and behavioral evidence. *Journal of Communication Disorders*. 34 (2001) 415-436.
- 9- Elizabeth Bates, Ayse Pinar Saygin, Suzanne Moineau and et, al. Analyzing apraxia data in a multidimensional symptom space. *Brain and Language* 92 (2005) 106-116.
- 10- J. M Anderson R. Gilmore, S Roper, B Crosson, R. M. Bauer and et, al. Conduction aphasia and the arcuate fasciculus: A reexamination of the Wenicke – Geschwind Model. *Brain and Language* 70 (1999), 1-12.
- 11- Roelien Bastiaanse y Ron van Zonneveld. Broca's apraxia, verbs and the mental lexicon. *Brain and Language* 90 (2004), 198-202.
- 12- Esther Janse. Lexical competition effects in aphasia: deactivation of lexical candidates in spoken word processing. *Brain and Language* XXX (2005) 1-11.
- 13- Franco Fabbro. The Bilingual Brain: Bilingual Aphasia. *Brain and Language*. 79 (2001) 201-210.
- 14- D. Perani, S.F. Cappa. M. Tettamanti, M Rosa, P. Scifo, A Miozzo and et, al. A fMRI study of word retrieval in aphasia. *Brain and Language* 85, (2003) 357-368.
- 15- R.W. Taubner, Anastasia M. Raymer y Kenneth M. Heilman. Frontal-opercular aphasia. *Brain and Language* 70 (1999) 240-261.

- 16-Heather Harris Wright y Marilyn Newhoff. Inference revision processing in adults with and without aphasia. *Brain and Language* 89 (2004) 450-463.
- 17- Shari R. Baum. Contextual Influences on phonetic identification in aphasia: the effects of speaking rate and semantic bias. *Brain and Language* 76, (2001) 266-281.
- 18- Aki M. Shintani MD, shinchiro Maeshima MD, Ekini Nakai MD, and et, al. Jargonographia with severe aphasia due to a right hemisphere lesion: case report. *Journal of Clinical Neuroscience* (2001) 8 (4) 369-371
- 19- Shalom Zuckerman, Roelien Bastiaanse y Ron van Zonneveld. Verb movement in acquisition and Aphasias: same problem, different solutions-evidence from Dutch. *Brain and Language* 77, 449-458 (2001).
- 20- Bungo Okuda, keita Kawabata, Hisao Tachibana, Minoru Sugita, Harumi Tanaka. Postencephalitic pre anomia aphasia: 2-year follow-up. *Journal of the Neurological Science*. 187 (2001) 99-102.
- 21- Jaqueline S. Laures. Reaction time and accuracy in individuals with aphasia during auditory vigilance tasks. *Brain and Language* 95 (2005), 353-357.
- 22- Adelaida Ruiz. Aphasia treatment. On drugs, machines and therapies: What will the future be?. *Brain and Language* 71 (2000), 200-203.
- 23- Leslie J. Gonzalez Rothi, Stephen E. Nadeau, and Methlee. Ennis. Aphasia Treatment: A key Issue for research into the twenty-first century. *Brain and Language* 71 (2000), 78-81.
- 24- Anna Basso. The aphasia: fall and Renaissance of the Neurological Model? *Brain and Language* 71 (2000), 15-17.

- 25-Venu Balasubramanian. Dysgraphia in two forms of conduction aphasia. *Brain and Language* 57 (2005), 8-15.
- 26- Friedeman Pulvermüller, Olaf Hauk, Katrin Zohsel, Bettina Neining, and Bettina Mohr. *Neuroimagen* 28 (2005). 481-489.
- 27-Margaret A Naeser, Paula I. Martin, Marjorie Nicholas, Errol H Baker and et al. Improved picture naming in chronic aphasia after TMS to part of right Broca s área: An open-protocol study. *Brain and Language*. 93 (2005), 95-105.
- 28- Blanca Graciela Flores Ávalos. *Manual de Medicina de Comunicación Humana N.7. Las Afasias. Conceptos Clínicos. 2da Edición Agosto del 2002.*
- 29- Dr Jesús Kumate, Dr. Francisco Hernández, Lic. Sadot Fabila Alva. *Medicina de la Comunicación Humana. Instituto Nacional de la Comunicación Humana. Litográfica Maico. S.A de C.V. Junio de 1994.*
- 30- Alfredo Ardila. *Las Afasias. Department of Communication Scienses and Disorders. Florida International University. Iami, Florida. EE.UU. 2006.*
- 31-Rosalía Constantino. *Sociedad Argentina de afasias (AUNO). Ciencia. 23-06-05. RC-EV.*
- 32- J.M. Vendrell. *Las Afasias semiología y tipos clínicos. RevNeurol* 2001; 32 (10), 980-986.
- 33- Dr. Harold Goodglass, Dra. Edith Kaplan. *Evaluación de la afasia y de trastornos relacionados. Editorial Médica Panamericana, 2da edición (1986).*

- 34- Alfredo Ardila, Feggy Ostrosky-Solis. Diagnóstico del Daño Cerebral, Enfoque neuropsicológico. Editorial trillas 1991 (reimpresión 2002).
- 35- S. Quiñones; J. Peña Casanova; y col. Estudio normativo piloto de la segunda edición del Boston Naming Test en una muestra española de adultos jóvenes (20 a 49 años). Neurología 2004, 19 (5); 248-253.
- 36- A. Koretsky. Accidente cerebro vascular esperanza en la investigación. National Institute of neurological, Disorders and Stroke, Octubre17, 2006.
- 37-Berthier, ML. Poststroke aphasia: epidemiology, pathophysiology and treatment. Drugs Aging. January 2005;22(2):163-82.
- 38- Masdeu, Joseph C. MD. Aphasia. Archives of Neurology. Vol 57(6) June 2000, pp 892-895
- 39-www. UNAM. Afasias Centrales , 1999.