

PONTIFICA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

ESCUELA DE POSGRADO



ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DEL COMPONENTE LÉXICO EN PACIENTES

CON AFASIAS ATÍPICAS.

TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE

MAGÍSTER EN FONOAUDIOLOGÍA

Jeniffer Gladys Mayco Chamorro

Roxana Edelmira Uriol Saldarriaga

Gladys Ghisella Zapata Miranda

Lima- Perú

2010

TABLA DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS	4
INTRODUCCIÓN	7
CAPÍTULO I- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE ESTUDIO	10
1.1. Formulación del problema	10
a. Fundamentación del problema.	10
b. Formulación del problema específico.	12
1.2. Formulación de objetivos.	12
a. Objetivo general.	12
b. Objetivos específicos.	13
1.3. Importancia y justificación del estudio.	13
1.4. Limitaciones de la investigación.	14
CAPÍTULO II- MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	15
2.1 Antecedentes del estudio.	15
2.1.1 Antecedente Nacional.	15
2.1.2 Antecedente Internacionales.	17
2.2 Bases científicas.	18
2.2.1. Definición de Afasias	18
2.2.2. Causas de la Afasia.	19
2.2.3. Evaluación de la actividad lingüística y comunicativa.	26
2.2.4. Tratamiento de la Afasia.	40
2.2.5. Clasificación de las Afasias.	57
2.3 Descripción de algunos tipos de afasia.	63
2.3.1. Afasia de Broca.	63
2.3.2. Afasia motora transcortical	87
2.3.3. Afasia sensorial transcortical	89
2.3.4. Afasia de conducción.	90
2.3.5. Afasia de Wernicke.	96
2.4. Errores lingüísticos en la afasia.	103
2.5. Repetición	108

2.6. Denominación	111
2.7 Afasia en bilingüismo.	119
2.8. Modelos de bilingüismo.	121
2.9. Afasia en zurdo.	140
2. 9.1 Evaluación de la lateralidad y dominancia hemisférica.	142
2.10. Perturbaciones de la representación léxico semántica.	151
2.11. Definición de términos básicos.	161
2.12 Hipótesis.	162
a. Hipótesis general.	162
b. Hipótesis específicas.	162
CAPÍTULO III – METODOLOGÍA	164
3.1. Método de investigación.	164
3.2. Tipo y diseño de investigación.	165
3.3 Sujetos de investigación.	165
3.4. Instrumentos.	166
3.5. Variables de estudio.	168
3.5.1 Variables Intervinientes.	169
3.6. Procedimientos de recolección de datos.	169
3.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.	170
CAPÍTULO IV- RESULTADOS	171
4.1. Presentación y análisis de datos	171
4.2. Discusión de resultados.	217
CAPÍTULO V- RESUMEN Y CONCLUSIONES	221
5.1 Resumen	221
5.2 Conclusiones.	222
5.3. Sugerencias	224
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°1: Conversación espontánea en el paciente afásico bilingüe	176
Tabla N° 2: Discriminación auditiva de palabras en el paciente afásico Bilingüe.	178
Tabla N° 3: Respuestas cerradas Si o No en el paciente afásico bilingüe.	178
Tabla N° 4: Secuencias automatizadas en el paciente afásico bilingüe.	178
Tabla N° 5: Repetición de vocales, sílabas, palabras, oraciones y series de palabras en el paciente afásico bilingüe.	179
Tabla N° 6: Lectura en el paciente afásico bilingüe.	180
Tabla N° 7: Denominación (con ayuda de imágenes) en el paciente afásico bilingüe.	181
Tabla N° 8: Recuperación léxica. Grupo semántico “verduras” en el paciente afásico bilingüe.	183
Tabla N° 9: Mecánica de la escritura en el paciente afásico bilingüe.	184
Tabla N° 10: Dictado de 16 palabras en el paciente afásico bilingüe.	184
Tabla N° 11: Escritura narrativa en el paciente bilingüe con lesión en el HI.	184
Tabla N°12: Conversación espontánea en el paciente afásico bilingüe.	186
Tabla N° 13: Discriminación de palabras en comprensión auditiva en el paciente afásico bilingüe.	186
Tabla N° 14: Respuestas cerradas Si o No en el pacientes afásico bilingüe.	187
Tabla N° 15: Secuencias automatizadas en el paciente afásico bilingüe.	187
Tabla N° 16: Repetición de palabras en el paciente afásico bilingüe.	187
Tabla N°17: Repetición de frases y oraciones en el paciente afásico bilingüe.	188
Tabla N°18: Lectura de palabras en el paciente afásico bilingüe.	188
Tabla N°19: Denominación (con ayuda de imágenes) en el paciente afásico bilingüe.	189
Tabla N° 20: Recuperación léxica. Grupo semántico “animales” en el paciente afásico bilingüe.	190

Tabla N° 21: Lectura de oraciones en voz alta del paciente afásico bilingüe.	190
Tabla N° 22: Mecánica de la escritura en el paciente afásico bilingüe.	191
Tabla N° 23: Recuerdo de los símbolos escritos en el paciente afásico bilingüe.	191
Tabla N° 24: Escritura narrativa en el paciente afásico bilingüe.	192
Tabla N° 25: Discriminación de palabras en comprensión auditiva en el paciente zurdo con lesión H.D.	197
Tabla N° 26: Repetición de palabras en el paciente zurdo con lesión H.D.	197
Tabla N° 27: Lectura en el paciente zurdo con lesión den el H.D.	197
Tabla N° 28: Conversación espontánea en el paciente afásico zurdo con lesión en el hemisferio derecho.	199
Tabla N° 29: Discriminación de palabras en comprensión auditiva en el paciente afásico zurdo con lesión en el hemisferio derecho.	200
Tabla N° 30: Respuestas cerradas Si o No en el paciente afásico zurdo con lesión en el hemisferio izquierdo.	200
Tabla N° 31: Secuencias automáticas en el paciente afásico zurdo con lesión en el hemisferio derecho.	200
Tabla N° 32: Repetición de palabras en el paciente afásico zurdo con lesión en el hemisferio derecho.	201
Tabla N° 33: Repetición de frases y oraciones en el paciente afásico zurdo con lesión en el hemisferio derecho.	201
Tabla N° 34: Lectura de palabras en el paciente afásico zurdo con lesión en el hemisferio derecho.	202
Tabla N° 35: Denominación (con ayuda de imágenes) en el paciente afásico zurdo con lesión en el hemisferio derecho.	202
Tabla N° 36: Recuperación léxica. Grupo semántico “animales” en el paciente afásico zurdo con lesión en el hemisferio derecho.	203
Tabla N° 37: Lectura de oraciones en voz alta en el paciente afásico zurdo con lesión en el hemisferio derecho.	204
Tabla N° 38: Escritura (mecánica de la escritura) en el paciente afásico zurdo con lesión en el hemisferio derecho.	204

Tabla N° 39: Escritura narrativa en el paciente afásico zurdo con lesión en el hemisferio derecho.	204
Tabla N° 40: Narración.	205
Tabla N° 41: Conservación espontánea en el paciente afásico zurdo con lesión en el hemisferio derecho.	212
Tabla N° 42: Conservación espontánea en el paciente zurdo con lesión en el H.I.	213
Tabla N° 43: Discriminación de palabras en comprensión auditiva en el paciente zurdo con lesión H.I.	213
Tabla N° 44: Denominación (con ayuda de imágenes) en el paciente zurdo con lesión en el H.I.	214
Tabla N° 45 A: Recuperación léxica. Grupo semántico “animales” en el paciente zurdo con lesión H.I.	214
Tabla N° 45 B: Recuperación léxica. Grupo semántico “prendas de vestir” en el paciente zurdo con lesión H.I.	214
Tabla N° 46: Narración.	215

INTRODUCCIÓN

Una afasia consiste en un trastorno del lenguaje ocasionado por una lesión cerebral en una persona que previamente podía hablar con normalidad, ésta puede ocurrir repentinamente como el resultado de un accidente cerebrovascular o traumatismo encéfalo craneano pero también se puede desarrollar lentamente como en el caso de un tumor cerebral, siendo los factores de riesgo: la diabetes, el tabaquismo, la obesidad, el colesterol alto, y la vida sedentaria que se presenta en su mayoría en adultos o adultos mayores.

En el paciente afásico raramente hay una abolición total de las capacidades expresivas, aunque en la fase inicial puede observarse que regularmente se conservan elementos hablados. Además se presentan trastornos

en la emisión de los elementos sonoros del habla (parafasias), déficit en la comprensión y denominación (anomia). También se puede observar problemas en la expresión verbal como: reducción del lenguaje, distorsión, déficit en la capacidad para emitir los fonemas, dificultad para las uniones gramaticales y conjunción de verbos, dificultad en el conjunto de elementos y pequeñas palabras que dan cohesión a los distintos elementos de la frase y aseguran que los elementos hablados se coordinen fluidamente los unos con los otros (agramatismo). Pero este trastorno no sólo se reduce a la expresión o a la comprensión hablada, sino también a la lectura y la escritura.

Los pacientes con afasia presentan discapacidades graves en la comunicación; en el Perú ocupan el tercer lugar, que es un 6% del total, estando entre una de las principales enfermedades que ocasionan alteraciones comunicativas en los pacientes, lo cual va afectar tanto el aspecto laboral como social.

La descripción de casos de afasia en bilingües se remonta al siglo XIX. No obstante, su estudio no ha cobrado importancia hasta hace aproximadamente tres o cuatro décadas. Desde el inicio, el interés se ha centrado en conocer qué factores son los responsables del patrón de recuperación que sigue cada lengua tras la lesión. Y es que en pacientes bilingües, la afectación del lenguaje no siempre es igual en ambas lenguas. Los casos clínicos descritos en la literatura científica han llevado a los científicos a preguntarse por la forma en que dos o más lenguas se procesan en el cerebro, así como variables como la edad de adquisición y frecuencia de uso de cada idioma en dicho procesamiento.

Para realizar esta investigación fue necesario elegir una institución que cuente con pacientes con trastornos del lenguaje (afásicos), y de esa población reducida seleccionar pacientes afásicos atípicos, es así que previa autorización se eligió población que acude al Instituto Nacional de Rehabilitación “Dra. Adriana Rebaza Flores” que es un ente de tercer nivel del Ministerio de Salud, más aún que en esta población ya fue adaptado el Test de Boston.

Así mismo en nuestro País no se han realizado estudios sobre afasias en pacientes con características particulares (zurdos, bilingües), y teniendo en cuenta que el incremento de la población bilingüe es un factor social, considerado en sociolingüística como uno de los más significativos en el origen de poblaciones bilingües, Grosjean (1982); debido a la migración interna, migración entre países, globalización de los mercados y el factor social. Es que nace el interés por investigar y profundizar el estudio de dicho trastorno teniendo en cuenta las múltiples alteraciones del lenguaje que se presentan en el componente léxico, centrándose en analizar y describir cómo se presentan las unidades léxicas básicas en el proceso de recuperación en los pacientes a investigar.

La presente investigación no podrá generalizarse a toda la población peruana porque se ha elegido una muestra reducida y además una institución de referencia con población especial.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE ESTUDIO.

1.1 Formulación del problema.

a) Fundamentación del Problema.

La afasia es un trastorno del lenguaje ocasionado por una lesión cerebral en las zonas del cerebro responsables del lenguaje, para la mayoría de las personas estas zonas se encuentran en el hemisferio izquierdo. La aparición de la afasia puede ser súbita, como ocurre con los accidentes cerebrovasculares (arteria cerebral media izquierda) o con los traumatismos craneoencefálicos, pero también puede que el trastorno se vaya instaurando poco a poco, como ocurre con los tumores cerebrales. Los afásicos pueden tener problemas tanto de comprensión

del lenguaje como de la expresión, así como en la lectura (dislexia) y en la escritura (disgrafía). También puede ocurrir con otros trastornos como con la disartria o la apraxia del habla, resultantes también del daño cerebral.

Cualquier persona puede contraer afasia, pero en su mayoría son adultos o adultos mayores. Los hombres y las mujeres son afectados por igual, se calcula que aproximadamente 80.000 individuos contraen afasia cada año. Cerca de un millón de personas en Estados Unidos actualmente sufren de afasia.

Teniendo en cuenta el “Reporte Estadístico de la Discapacidad en el Perú” (realizada por el “Instituto Nacional de Rehabilitación”), en la distribución de las principales enfermedades y trastornos que ocasionaron deficiencias en los pacientes atendidos en los servicios de rehabilitación; presentaban problemas en la comunicación un total de 7,062 el (6.0%); y en la distribución de las principales enfermedades y trastornos desagregados que ocasionaron deficiencias en los pacientes atendidos en los servicios de rehabilitación 247 tenían afasia (0.2%).

La frecuencia de discapacidades en la comunicación es de 12,773 (13.0 %). El número de discapacidades según la gravedad: afasia leve (35), afasia moderada (64), afasia severa (64), no especificada (0) y sin especificar (4) siendo el total de (167) pacientes con alteraciones del lenguaje.

El Perú es el país más heterogéneo de América con más familias lingüísticas; más de la mitad de los casos son de afasias en bilingües; considerando el bilingüismo más importante el quechua-castellano. Estas

personas están en riesgo de desarrollar problemas de salud que puede producir afasia o trastornos de la comunicación cognitiva, en consecuencia hay una creciente necesidad de garantizar que los patólogos del habla y lenguaje estén adecuadamente preparados para atender a la población bilingüe.

Sabiendo que la afasia es un trastorno que ocasiona deficiencias graves en la comunicación, surge el interés por investigar y profundizar el estudio de dicho trastorno.

Esta investigación se realiza teniendo en cuenta las múltiples alteraciones del lenguaje que se presentan en el componente léxico, centrándose en analizar y describir cómo se presentan las unidades léxicas básicas en el proceso de recuperación en los pacientes a investigar.

b. Formulación del problema específico.

¿Cómo se presenta el componente léxico en el paciente afásico bilingüe con lesión en el hemisferio izquierdo y en los pacientes afásicos zurdos uno con lesión en el hemisferio derecho y otro con lesión en el hemisferio izquierdo correspondientemente?

1.2 Formulación de Objetivos.

a) Objetivo General.

- Analizar y describir el componente léxico en el paciente afásico bilingüe con lesión en el hemisferio izquierdo y en los pacientes afásicos zurdos uno con

lesión en el hemisferio derecho y otro con lesión en el hemisferio izquierdo correspondientemente.

b) Objetivos Específicos.

- Analizar las unidades léxicas básicas que presenta durante su recuperación el paciente afásico zurdo con lesión en el hemisferio derecho.

- Analizar las unidades léxicas básicas que presenta durante su recuperación el paciente afásico zurdo con lesión en el hemisferio izquierdo.

- Analizar las unidades léxicas básicas que presenta el paciente afásico bilingüe con lesión en el hemisferio izquierdo.

- Analizar el patrón de recuperación de la unidad léxica de cada una de las lenguas del paciente bilingüe.

1.3 Importancia y justificación del estudio.

Los pacientes con afasia presentan discapacidades graves en la comunicación; en el Perú ocupan el tercer lugar el 6% del total, estando entre una de las principales enfermedades que ocasionan deficiencias en los pacientes, lo cual va afectar tanto el aspecto laboral como social.

Los problemas de salud como: diabetes, tabaquismo, obesidad, colesterol alto, la vida sedentaria y los accidentes cerebrovasculares son factores de riesgo que pueden presentarse en cualquier persona y ser la causa de una afasia; siendo los accidentes cerebrovasculares la principal causa.

En nuestro País sólo se ha realizado una investigación relacionada al tema: “Adaptación del Test Boston a la población afásica que acude al INR”, pero ninguna investigación en “Afasias Atípicas”, es así que despierta el interés por investigar y conocer cómo se ven afectados los diferentes patrones gramaticales del nivel léxico que marca durante la evolución de la afasia las características más resaltantes.

Para realizar esta investigación fue necesario elegir una institución que cuente con pacientes con trastornos del lenguaje (afásicos), y de esa población reducida seleccionar pacientes afásicos atípicos, es así que previa autorización se eligió población que acude al Instituto Nacional de Rehabilitación “Dra. Adriana Rebaza Flores” que es un ente de tercer nivel del Ministerio de Salud, más aún que en esta población ya fue adaptado el Test de Boston.

El impacto de esta investigación está en relación al tipo de población elegida y a la patología que ocasiona graves trastornos en el lenguaje cambiando la vida de cada uno de los pacientes interfiriendo tanto en su trabajo y en sus relaciones sociales.

1.4 Limitaciones de la investigación.

La presente investigación no podrá generalizarse a toda la población peruana porque se ha elegido una muestra reducida y además una Institución de referencia con población especial.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.

2.1 Antecedentes del estudio.

2.1.1 Antecedente Nacional.

Tesis: “Adaptación del Test Boston a la población afásica que acude al INR” (2006).

Esta tesis fue realizada por la Doctora Julia Esther Rado Triveño, teniendo como objetivo general: Adaptar el Test de Boston para su uso en la población afásica que acude al INR y como objetivos específicos: establecer la confiabilidad del Test de Boston a través de la consistencia interna, estimar la validez del

constructo del Test de Boston y elaborar normas en percentiles para el Test de Boston.

El tamaño de la muestra fue de 40 pacientes, que fueron evaluados para determinar la validez concurrente, dentro del proceso de validación del Test de Boston adaptación española, excluyendo de la tesis a pacientes que no hubieran terminado la prueba completa, que hubieran presentado problemas de memoria previos a la lesión, que tuvieran signos de demencia senil, y a los pacientes que hubieran acudido a la consulta con traqueostomía o que tuvieran una edad menor a 18 años, por la dificultad de acceder a todos los pacientes afásicos, la autora eligió la muestra de manera intencionada porque se buscó que la muestra sea representativa de la población INR.

La investigación tiene como resultados la elaboración de baremos para cada una de las escalas y para el puntaje total del Test de Boston y a comparación con la versión española que cuenta con 282 ítems, se obtuvo un total de 274 ítems, es decir ocho menos que la versión española.

Se logró realizar los giros lingüísticos al español peruano y establecer que el Test cuenta con niveles adecuados de confiabilidad y validez para la población INR.

2.1.2 Antecedentes Internacionales.

Caso Clínico: “Afasia y pacientes bilingües” a propósito de un caso (2002).

En esta investigación el Doctor Urbez en el año 2002, hizo el estudio de una paciente de 29 años bilingüe (francés-castellano), que ingresó a urgencias hospitalarias del “Hospital Universitario La Paz” (Madrid), por presentar de forma brusca pérdida de fuerza en hemicuerpo derecho y dificultad para poder hablar. La paciente fue evaluada con el Test de Boston y de Paradis, siendo este último de gran utilidad ya que permitió la valoración de la predominancia de uso y el patrón de recuperación de cada uno de los idiomas. La paciente en los primeros días de evolución de la enfermedad presentó una expresión verbal que correspondía con el idioma materno (francés). Con posterioridad, la paciente continuó con el programa de rehabilitación logofoniatría y recuperó progresivamente el segundo idioma (castellano). En este caso clínico la recuperación de la paciente se inicia con la lengua materna y finaliza con el segundo idioma, concordando con las teorías clásicas de evolución de la afasia en bilingües.

Tesis Doctoral: “Aplicabilidad del Test de la Afasia para bilingües de Michel Paradis a la población Catalano / Castellano Parlante” Barcelona (2008).

La Doctorante María Isabel Gómez Ruiz, de la Facultad de Psicología de la Universidad de Barcelona en el año 2008, realizó la tesis doctoral “Aplicabilidad del Test de la Afasia para bilingües de Michel Paradis a la

población Catalano / Castellano Parlante”, los principales objetivos fueron: estudiar las propiedades psicométricas de la versión Catalán y Castellano del Test de Paradis en sujetos bilingües que residen en Barcelona y en el Hospital de Logrebat, analizar el rendimiento obtenido en el TAB de diferentes muestras de sujetos, controles sanos, pacientes con deterioro cognitivo leve, enfermedades de Alzheimer y Afásicos.

2.2 Bases Científicas.

2.2.1 Definición de afasia.

Hécaen (1977); la define como un déficit en la comunicación verbal resultante del daño cerebral.

Kertesz (1985); menciona que es una pérdida adquirida en el lenguaje como resultado de algún daño cerebral; caracterizada por errores en la producción (parafasias), fallas en la comprensión y dificultades para hallar palabras (anomia).

Benson (1979); refiere que la afasia es una pérdida o trastorno en el lenguaje causado por un daño cerebral.

Alfredo Ardila (2006); menciona que la afasia es un trastorno adquirido en el lenguaje oral. Las afasias pueden presentarse durante o después de la adquisición del lenguaje.

2.2.2 Causas de la afasia.

Carme Junqué (2003); menciona que las causas más comunes de la afasia son:

- **Traumatismo craneoencefálico (TCE):** causados especialmente por accidentes de tráfico, que son los más frecuentes, provocando hemorragias, lesiones axonales difusas y laceraciones hísticas focales con daño tanto para la sustancia gris como para la sustancia blanca de las vías de interconexión.

En las fases iniciales, el bajo nivel de conciencia y la sintomatología propia del despertar afecta a la comunicación y sobre todo en los casos graves es muy frecuente que exista una fase de “mutismo post traumático”, de duración variable, en la que el paciente da muestras de comprensión oral pero no habla y sólo se comunica, en el mejor de los casos, por gestos o escritura.

Posteriormente, a medida que el paciente va organizando su relación con el entorno, son los déficit en las diversas áreas (cognitivas, sensoriales, ejecutivas, motoras o lingüísticas) las que influirán directa o indirectamente en la comunicación. Los pacientes se quejan de dificultad en la alerta (estado general que permite las respuestas a los estímulos del entorno y la atención o canalización).

La disminución de alerta tónica, que enlentece todo el procesamiento de la información, y de la alerta fásica, que dificulta el enfoque de la atención ante requerimientos concretos y demandas del entorno, afectan inevitablemente al proceso comunicativo. Aunque la alerta fásica frente a estímulos auditivos está

preservada incluso en lesiones graves y supone una posibilidad de estimulación inicial a través del canal auditivo verbal, el mantenimiento de la atención y el control de estrategias atencionales son deficitarios durante largo tiempo. Atender a los estímulos auditivos mientras intenta caminar o hay otros distractores en el entorno, o bien atender a estímulos auditivos simultáneos o no perder el hilo de una conversación son tareas difíciles.

Aparte del estado confusional poslesional y de la conocida amnesia postraumática, el déficit de la memoria explícita, anterógrada, de esfuerzo, necesaria para cualquier nuevo aprendizaje, es lo más común en los TCE. La memoria verbal está normalmente más afectada que la ejecutiva, lo que influye negativamente en el posterior proceso de recuperación de las dificultades que existan en la conducta verbal y disminuye las posibilidades terapéuticas. El hipocampo conectado con el sistema límbico, es una de las estructuras involucradas en los trastornos de la memoria.

Las principales manifestaciones clínicas de las alteraciones de las funciones ejecutivas son problemas de razonamiento y planificación, con conductas desorganizadas, desencadenadas, a veces, por estímulos irrelevantes, impulsivas y perseverativas. Las repercusiones sobre la comunicación son múltiples si se tiene en cuenta la íntima relación entre pensamiento y lenguaje, la desorganización del discurso cuando no existe un objetivo claro, la pérdida de atención hacia los procesos verbales cuando los estímulos internos no son útiles para modelarla y controlarla o la elicitación del lenguaje únicamente a demandas externas cuando existe falta de iniciativa verbal. El aspecto de la comunicación

más afectado, en este sentido, es el pragmático, debido a dificultades para elaborar, juzgar y seleccionar las conductas verbales y comunicativas apropiadas a las normas de un grupo o situación social.

Las alteraciones de estas funciones ejecutivas constituye una de las mayores dificultades para la inserción social del paciente y tiene especial trascendencia en el proceso rehabilitador puesto que, al faltar el juicio crítico y la autoconciencia de los problemas, no existe el feed-back informativo ante los errores, básico en todo aprendizaje.

Diversos estudios coinciden que la afasia no es un trastorno tan frecuente en el TCE como los cognitivos o motores, y aunque suelen ir evolucionando favorablemente durante los primeros 6 meses, probablemente en relación con la absorción del hematoma y la disminución del edema en el foco lesional, después de un año de evolución, un 30% de los TCE con lesión en el hemisferio dominante aún siguen presentando secuelas afásicas.

Según la localización y la extensión de la lesión, las manifestaciones afásicas varían, presentándose parafasias, disfluencia verbal, agramatismo, afasia de Wernicke y casi todos los tipos de manifestación afásica. Generalmente en forma de errores semánticos y circunloquios, la anomia es el síntoma más frecuente y persistente.

La expresión tangencial de las ideas, la falta de cohesión y eficacia en el discurso, el uso incorrecto de pronombres, las frases poco informativas en contenido, la incapacidad para iniciar y mantener una conversación, la dificultad

para interpretar las señales verbales sociales emitidas por el interlocutor, la inoportunidad de la intervención, la afectación de los aspectos gestuales y espaciales de las reglas de intercambio comunicativo se dan, en diversa proporción en gran número de TCE, aunque en la mayoría, las habilidades lingüísticas se recuperan en los primeros 6 meses y parecen prácticamente normales a un observador casual en las relaciones laborales, escolares o íntimas.

Respecto al habla, se presenta disártrica o incluso anártrica por lesiones en cualquiera de las zonas motoras corticales o subcorticales. Un tercio de los afectados por TCE padece secuelas disártricas, correlato lógico a nivel de órganos bucofonatorios del trastorno global neuromotor y se observa que, después de 16 meses de evolución, está presente todavía en un 13% de los casos.

- **Demencias**

- **Enfermedad de Alzheimer (EA):** el lenguaje está alterado en los pacientes con EA a partir de los estadios medios de gravedad de la demencia. En casos avanzados de la EA, al inicio de la enfermedad se hallan afectados diversos aspectos del lenguaje, tanto las habilidades léxicas como semánticas, mientras que las habilidades sintácticas y fonológicas están relativamente preservadas. Los trastornos del lenguaje en la EA van evolucionando desde la anomia hasta la afasia sensorial transcortical, y en la última fase la comunicación verbal puede ser muy limitada, llegando hasta una afasia global. Presentando así; alteraciones en la expresión verbal, comprensión auditiva, repetición, lectura y escritura.

La alteración del lenguaje más habitual en la EA es la anomia o dificultad para hallar nombres, tanto propios como comunes. También puede observarse un trastorno en la comprensión compleja del lenguaje (afasia nominal o afasia sensorial transcortical), a medida que progresa la enfermedad el lenguaje se vuelve elíptico, con abundantes perífrasis y parafasias semánticas, y la desintegración del lenguaje puede evolucionar hacia diferentes manifestaciones afásicas (ecolalia, palilalia), hasta derivar en una afasia global con incapacidad para emitir y comprender el lenguaje.

En la fase inicial, los pacientes presentan una leve dificultad para evocar palabras, pero con un lenguaje fluente, bien articulado, con buena prosodia y gramática correcta. Ocasionalmente, se producen parafasias y normalmente los neologismos son escasos. También se producen problemas en la comprensión auditiva, pero parecen ser secundarios al déficit de atención. La lectura oral no está afectada, pero se puede encontrar dificultad en la comprensión lectora. La escritura está preservada a nivel sintáctico pero con dificultades para evocar palabras de forma similar a la observada en el lenguaje oral.

Posteriormente, se van acentuando los cambios en el lenguaje, el lenguaje espontáneo es marcadamente anómico, con circunloquios y tangencial, siendo frecuente la perseveración de frases individuales; así como de las ideas. Se observa deterioro de la memoria y las alteraciones del lenguaje, lo que conlleva a la repetición de las mismas ideas y /o preguntas dirigidas a los demás. También se hacen evidentes las dificultades en la comprensión auditiva y la producción escrita.

Finalmente, en la última fase de la EA, las alteraciones del lenguaje son mucho más graves y algunos pacientes pueden llegar al mutismo total o parcial, con una importante alteración de la comprensión verbal.

- **Enfermedad de Pick:** es la atrofia del lóbulo frontal y temporal anterior que en algunos casos implica predominantemente el hemisferio izquierdo, favorece la presencia de afasia. Los primeros síntomas incluyen dificultad para evocar palabras en el lenguaje espontáneo y anomia, lo cual va progresando hacia un excesivo uso de estereotipias verbales, ecolalia y mutismos en los estadios terminales de la enfermedad. Por tanto, podemos considerar que las alteraciones de lenguaje más relevantes en esta enfermedad son la logorrea y el mutismo.

- **Demencia vascular:** es el segundo tipo de demencia más frecuente tras la EA. La demencia multiinfarto es la forma de demencia vascular más reconocida. En los pacientes afectados por demencia vascular isquémica, excluyendo los infartos en las áreas de Wernicke y Broca y en la afasia global, las habilidades léxico semánticas están mejor preservadas que en la EA, a pesar de que la sintaxis y los aspectos motores del habla están más afectados.

En los estadios clínicos más avanzados de la enfermedad, el lenguaje de los pacientes por demencia vascular puede llegar a tener características similares a las de afasia de Broca.

- **Accidentes vasculares cerebrales:** la patología vascular cerebral es la más frecuente entre las distintas enfermedades neurológicas y representa aproximadamente un 50% de la patología neurológica.

El infarto cerebral se produce cuando el cerebro no está adecuadamente perfundido por la sangre y sufre una falta de oxígeno, glucosa y otros nutrientes, lo cual provoca diversas disfunciones neurológicas, neuropsicológicas y neuropsiquiátricas.

La hemorragia cerebral es la tercera causa más frecuente de accidente vascular cerebral y puede ser causada por diferentes factores, entre los que se incluyen la hipertensión, las roturas de aneurismas o de malformaciones arteriovenosas y los TCE.

Hay que tener en cuenta que el hematoma cerebral ejerce un efecto de compresión sobre el tejido circundante y a veces puede producir una compresión contra el otro hemisferio. En fases agudas pueden aparecer alteraciones neuropsicológicas diferentes a las esperables por la localización de la lesión focal, debidas a la compresión intrahemisférica. Por ejemplo, puede producirse una afasia de Broca por lesión en el córtex prefrontal. También pueden aparecer déficits relacionados con el hemisferio contralateral a la lesión, o puede darse una alteración lingüística tras una hemorragia en el hemisferio derecho.

- **Tumores:** los tumores de localización temporoparietal izquierda producen trastornos afásicos muy sutiles. Los familiares, o incluso el propio paciente, refieren dificultad en la capacidad para hallar los nombres. La exploración del lenguaje pone de manifiesto la presencia de afasia nominal o afasia sensorial transcortical. Los perfiles de alteración que se observan en los casos de pacientes afectados por tumor son diferentes a los que se presentan en los

infartos isquémicos de la arteria cerebral media izquierda. Los síndromes acostumbran a ser incompletos y la gravedad menor, debido a que puede haber una escasa implicación cortical del proceso tumoral. Habitualmente, el lenguaje escrito está más afectado que el lenguaje espontáneo y pueden observarse también elementos del clásico síndrome de Gerstmann.

2.2.3 Evaluación de la actividad lingüística y comunicativa

Según Carme Junqué (2003); los modelos actuales de la actividad lingüística integran tres o más dimensiones que la dividen en forma, contenido y uso; esto depende de la interacción entre la actividad del sujeto, el sistema lingüístico, el contexto comunicativo y cognitivo y el texto o discurso.

El término actividad lingüística y el proceso de su evaluación es complejo por su carácter pluridimensional; esto se da por la necesidad de explorar en la clínica cada uno de los componentes de forma separada.

- Fonética y fonológica.
- Morfología.
- Sintaxis.
- Semántica.
- Pragmática.
- Análisis del discurso.
- Metalingüística.

La relación entre la actividad lingüística, comunicativa y cognitiva ha llevado en los últimos años a nuevos planteamientos, caracterizados por una

mayor preocupación por algunas dimensiones habitualmente afectadas por el daño cerebral aunque tradicionalmente poco exploradas, como las alteraciones de la prosodia, las habilidades pragmáticas, el análisis del discurso y la competencia conversacional. Y cuando la exploración del lenguaje y de la comunicación se realiza en el contexto de la evaluación neuropsicológica, resulta obligado considerar también otros factores:

- Las alteraciones físicas, cognitivas y emocionales asociadas que pueden afectar la capacidad comunicativas del paciente, por ejemplo: afectación motora del aparato fonatorio, déficit neuropsicológicos o trastornos psiquiátricos.

- La relevancia de las alteraciones lingüísticas en el desarrollo cognitivo, funcional y social del individuo (elaboración de los procesos de pensamiento verbal, rendimiento académico, integración social, mantenimiento de la actividad laboral, etc.)

En los pacientes afectados por daño cerebral son múltiples las alteraciones que pueden condicionar la evaluación de la actividad lingüística.

Alteraciones físicas y sensoriales.

Puede afectar tanto al canal de producción (vocal-motor) como resultado de alteraciones neurológicas que afectan al movimiento, coordinación y secuenciación temporal de la musculatura oral (disartrias, apraxias), afectando también al de recepción (visual- auditivo), que interfiere en cualquier caso la exploración de los procesos de expresión y comprensión del lenguaje.

En algunos grupos de pacientes, como los afectados por traumatismo craneoencefálico o ACV, estas alteraciones se asocian con frecuencia con

disfunciones en los ganglios basales, que provocan temblor, con una afectación de los miembros superiores, estos factores pueden limitar la capacidad de comunicación escrita.

Los déficit que afectan al canal de recepción pueden ser visuales o auditivos. Una sordera o hipoacusia grave, resultado de una lesión en el sistema nervioso periférico o de un déficit en la recepción cortical de los mensajes sensoriales auditivos, impedirán la evaluación de la comprensión auditiva del lenguaje.

Déficit cognitivos

Las alteraciones de la atención son muy frecuentes en los pacientes con daño cerebral adquirido y pueden interferir en la ejecución de todas las pruebas del lenguaje. En primer lugar, hay que reseñar la reducción de la velocidad de procesamiento de la información, que afecta a la latencia general de respuesta y a la capacidad general de comprensión del interlocutor, además no hay que olvidar la existencia de déficit específicos de atención sostenida, selectiva o dividida que alteran de forma indirecta la comprensión auditiva y lectora, limitan la participación en las conversaciones, sobre todo cuando hay varios interlocutores.

Algunos pacientes muestran dificultades perceptivas, afectando el reconocimiento y denominación de los objetos. En la exploración del lenguaje resulta esencial discriminar si las dificultades en las tareas de denominación y descripción de láminas constituyen una verdadera agnosia visual o se trata de problemas de naturaleza anómica o dificultades de acceso léxico. En la apraxia verbal no existen trastornos neuromusculares y los músculos se encuentran en

buen estado, pero no se realizan las órdenes motoras pertinentes. La sustitución de unos sonidos no se debe a un problema fonológico, sino a fallos en la programación o ejecución de las órdenes motoras. Estos fallos también pueden darse con los gestos de la mano, el paciente puede presentar una alteración de los programas motores que controlan la formación de las letras y, por tanto presentar una agrafia apráxica. Sin embargo, para la evaluación hay que tener en cuenta que al tratarse de un problema puramente motor puede escribir a máquina o con letras de plástico.

Las alteraciones de la memoria operativa alteran la capacidad para razonar, comprender y resolver problemas a causa de la ausencia de mantenimiento y disponibilidad temporal de las informaciones. Así; es frecuente que los pacientes pidan que se les repita la instrucción u olviden la tarea que habían de realizar, lo que puede hacer pensar en una reducción de la capacidad de comprensión cuando, en realidad, se trata de dificultades de naturaleza amnésica. Por esta razón la capacidad para la realización de operaciones de cálculo mental suele verse afectada en estos pacientes, en ausencia de una verdadera acalculia.

Las alteraciones en el funcionamiento ejecutivo permiten comprender mejor los problemas de impulsividad de estos pacientes, así como la desinhibición y la falta de juicio social, o la dificultad para regular verbalmente la conducta motora.

Trastornos emocionales y motivacionales.

Los trastornos emocionales más frecuentes que pueden coexistir con los trastornos lingüísticos son la apatía y la depresión. El estado emocional interfiere directamente en el rendimiento del paciente en las pruebas y puede, por tanto, contaminar los resultados. No se puede pasar por alto la reducción de la capacidad para expresar y comprender determinadas emociones a través de los rasgos faciales y prosódicos o la labilidad emocional, aspectos que afectan la capacidad para comunicarse de forma satisfactoria.

- **Objetivos de la evaluación.**

Desde el punto de vista conceptual, se distinguen dos aproximaciones teóricas diferentes.

- Una orientación clásica que procede de la neuropsicología clínica, y cuya finalidad central es agrupar las alteraciones de los pacientes en un conjunto de síndromes y, a través de estos, inferir la localización de la lesión o daño en el cerebro.

- Una aproximación cognitiva pretende dar cuenta de las alteraciones lingüísticas partiendo de modelos de procesamiento del lenguaje normal.

En los planteamientos más clásicos, el objetivo fundamental es la búsqueda de dificultades en diversas competencias lingüísticas (imposibilidad de la repetición, dificultades de denominación, presencia de parafasias, reducción de la fluidez, capacidad de comprensión limitada, problemas para la lectura y/o escritura, etc.) que determinan el proceso de clasificación (Broca, Wernicke, conducción, transcortical, etc.). Desde este enfoque, el principal interés radica en

la asociación de síntomas y signos, lo que determina el establecimiento de una u otra categoría y ayuda a delimitar la localización de la lesión cerebral.

El enfoque cognitivo se define como una neuropsicología sin síndromes, más interesada en las disociaciones de síntomas que en la agrupación basada en rasgos comunes que caracteriza al enfoque clásico. Junto al estudio de los síntomas comunes, la neuropsicología cognitiva presta especial atención a las alteraciones que se pueden presentar de forma aislada o independiente del resto, con el objeto de interpretarlos a la luz de los diferentes modelos de procesamiento lingüístico existentes.

El desarrollo de las técnicas de neuroimagen funcional en la última década ha traído consigo que el establecimiento de las relaciones entre clínica y las estructuras cerebrales lesionadas ocupe un lugar secundario en la actualidad, existiendo entre los clínicos un mayor interés por el estudio de las redes y sistemas neuronales que participan en los diferentes modos de procesamiento lingüístico y en las alteraciones que se producen en los casos de lesión cerebral.

- **Metodología de la evaluación**

En los planteamientos clásicos se intenta buscar la existencia de fallos en diferentes actividades y determinar cuál es el nivel de dificultad que presenta el paciente. Para ello, se siguen los siguientes pasos:

- Selección de una batería.
- Aplicación en su totalidad y puntuación de la ejecución.

- Elaboración del perfil de resumen de las puntuaciones en las diferentes pruebas.

- Elección de la tipología o asignación de la categoría sindrómica correspondiente.

Desde la aproximación cognitiva, el proceso es más complejo y se analizan las tareas en las que cometen errores los pacientes y en cuáles el rendimiento es adecuado. A partir de estos datos se acude a los modelos de procesamiento lingüístico normal para formular las hipótesis correspondientes. Desde la perspectiva clásica, los test se administran en su integridad para establecer el perfil del paciente.

El proceso de evaluación exige la aplicación de los siguientes pasos:

- Administración de una entrevista o prueba general de evaluación: Es la primera fase, en la que se recopilan datos básicos sobre la ejecución del paciente y se establece ya dónde se encuentran los déficit.

- Formulación de hipótesis sobre las causas de las alteraciones: Con los datos arrojados por el estudio inicial, el terapeuta intenta dar una explicación a las dificultades encontradas, partiendo siempre de un modelo de procesamiento del lenguaje normal.

- Selección de las tareas de evaluación: Aquí el terapeuta especializado cuenta tanto con las pruebas estandarizadas, clásicas y cognitivas, como con aquellas que elabora para cada caso concreto, que le permite conocer más sobre el funcionamiento del paciente.

- Realización de las pruebas y registro cuantitativo y cualitativo de su ejecución.

- Refutación o confirmación de hipótesis según los resultados.

- **Pruebas de evaluación más representativas para el diagnóstico de la afasia**

- **Test de Boston**

El test de Boston para el diagnóstico de la afasia y trastornos asociados Goodglass y Kaplan (1972); (1996); adaptación española de García- Albea y Sánchez Bernardos (1986); citado por Carme Junqué (2003); es la prueba mejor conocida de las elaboradas desde los presupuestos del enfoque clásico.

El perfil de resumen de los subtest se elabora a partir de las puntuaciones obtenidas en las pruebas de fluidez, comprensión auditiva, denominación, lectura, repetición, parafasia, habla automatizada, comprensión del lenguaje escrito, escritura, música y espacio y cálculo. Este perfil se estableció mediante una escala de gravedad de 0-5, donde 0 representa el grado más extremo del déficit, sin comprensión, habla o comunicación posible, y 5, alteraciones residuales con dificultades sólo subjetivas. La obtención del gráfico para cada paciente resulta de utilidad para analizar la comparación con los perfiles de las alteraciones y como sistema de referencia para evaluar la efectividad del programa de tratamiento.

El test de Boston consta también de una prueba de conversación en la que sugieren una serie de respuestas, no se formulan de forma exclusiva cuestiones

que permitan respuestas del tipo “sí” o “no”. Con objeto de acercarse lo más posible al habla espontánea, se sugiere al paciente que hable sobre temas comunes, como su familia o sus ocupaciones. A partir de estas muestras de tipo narrativo se obtiene otro perfil con las características del habla (entonación, agilidad articulatoria, forma gramatical, parafasias y fluidez).

La mayor parte de los subtest pretenden evaluar el lenguaje hablado tanto en su dimensión expresiva como comprensiva, mientras que la exploración de la lectura y la escritura mediante la prueba es menos exhaustiva y por ende, los resultados, menos fiables. En cuanto a la lectura, el test explora discriminación de letras y palabras, la comprensión del deletreo oral y la lectura de palabras, frases y textos. En relación con la competencia para el lenguaje escrito, se evalúa la escritura mecánica y seriada, el dictado de letras, números y palabras, la escritura al dictado de oraciones y la escritura narrativa.

Existe además una serie de pruebas complementarias, tanto verbales como no verbales, que permiten explorar otros déficit no contemplados en los subtests anteriores, pero que suelen presentarse asociados con los trastornos de naturaleza afásica (apraxia de construcción, acalculia, agnosia digital o confusión derecha - izquierda).

- **Prueba de EPLA**

Desde un planteamiento diferente, la evaluación del procesamiento lingüístico en la afasia (EPLA) constituye la adaptación al castellano de Psycholinguistic Assessment of language Progressing in Aphasia (PALPA). Esta

prueba es considerada por muchos autores como la más completa dentro del enfoque cognitivo y utiliza como marco de referencia el modelo de procesamiento lingüístico.

El instrumento de evaluación se compone de cuatro grandes bloques que incluyen diferentes pruebas en las que se manipulan distintas variables, como frecuencia, la morfología, la longitud y la regularidad, entre otras. Los módulos son:

- ✓ **Procesamiento fonológico:** explora la percepción y el reconocimiento oral mediante tareas de discriminación de fonemas, decisión léxica auditiva, repetición de palabras, pseudopalabras y oraciones, amplitud de memoria y juicios de rima.

- ✓ **Lectura y escritura:** para la evaluación de la competencia lectora se incluyen tareas de discriminación e identificación de letras, asociación de formas escritas con nombres o sonidos, decisión léxica visual (el sujeto ha de señalar cuando una determinada secuencia de letras es una palabra real o no), lectura en voz alta y definición de homófonos. En el análisis de la escritura también se incluyen tareas de escritura de no – palabras para comprobar el estado de la ruta fonológica, además de tareas de escritura de palabras irregulares, para analizar el funcionamiento de la ruta léxica.

- ✓ **Comprensión de dibujos y palabras.** Se estudia el componente semántico mediante el emparejamiento de palabras habladas y escritas con dibujos, tareas con sinónimos, asociación semántica y denominación.

✓ Procesamiento de oraciones. En este bloque se pide al paciente que señale el dibujo que corresponde con oraciones de distintas estructuras (activas, pasivas, reversibles, etc.) con referencia a estímulos animados, inanimados y abstractos. Se incluyen asimismo tareas de comprensión de verbos y adjetivos y de amplitud de memoria para oraciones. Conviene recordar que con mucha frecuencia, coexisten problemas de lenguaje y de memoria operativa, por lo que el rendimiento del paciente puede estar condicionado, por ejemplo, con la longitud de la oración.

- **Prueba de ELA**

Evalúa fundamentalmente la comprensión y producción de oraciones a través de mil fotografías que representan actividades de la vida diaria. La amplia variedad de escenas presentadas permite explorar la comprensión y producción de todo tipo de estructuras sintácticas (activas, pasivas, intransitivas, reversibles, con uno o más predicados, etc.), ante conjunciones o preposiciones sin que existan dificultades con la longitud de las frases, o incluso con las oraciones pasivas, lo que resulta necesario con vistas al establecimiento del programa de intervención.

- **Test Paradis.**

En el año 1987 aparece el primer Test creado por Michell Paradis, destinado a valorar las capacidades lingüísticas residuales en pacientes bilingües o políglotas; se trata del Test de Afasia para bilingües (TAB), a diferencia de otras herramientas de valoración de la afasia, el TAB incluye pruebas de traducción de palabras y frases.

Ha sido utilizado por la Doctorante Isabel Gómez Ruíz en el programa de “Doctorado en Psicología Clínica y de la Salud” en la investigación realizada en la Universidad de Barcelona (2001,2008) en la investigación “Aplicabilidad del Test de la Afasia para Bilingües de Michell Paradis a la Población Catalano/ Castellano”.

El Test de Paradis no ha sido utilizado en nuestra investigación porque no cuenta con la adaptación al español.

En el Test Paradis se incluye: 1) el número de ítem de cada subtest y 2) la descripción de cada una de las tareas lingüísticas con ejemplos, tanto en catalán como en castellano. Igualmente, en el Test se detalla el límite de tiempo para responder, se registra la producción verbal del sujeto y, finalmente cuáles son susceptibles de un análisis posterior (análisis post- test). En segundo lugar, ya que el test utiliza diferentes estructuras sintácticas en algunas de sus tareas, es conveniente tener en cuenta en qué ítem se usa una u otra. Finalmente, cuenta con un último apartado con aspectos a tener en cuenta durante la administración del test.

Una vez establecido el diagnóstico se debe determinar su variedad, su grado de severidad y la etapa de evolución en que se encuentra; para ello existen distintos tipos de técnicas de neuroimagen que pueden ser utilizadas para determinar la localización y la extensión del daño cerebral, así como el estado general del cerebro y su metabolismo, dichas técnicas son:

- Tomografía computarizada (TC)

La TC, también conocida por tomografía axial computarizada o escáner cerebral, es una técnica rápida, sencilla, no invasiva y asequible. La TC se basa en la emisión de un haz estrecho de rayos X sobre una sección del organismo y en la reconstrucción posterior por ordenador de la información obtenida en forma de una imagen con diferentes valores de densidad según la composición y consistencia de los tejidos estudiados. Mientras que por radiología simple sólo se pueden diferenciar cuatro valores de densidad (metal- calcio, agua, grasa y aire), mediante TC podemos obtener 4.000 valores diferentes de densidad, desde el blanco al negro total. El orden de las estructuras, de mayor a menor densidad, es metal, hueso, sangre, sustancia gris, sustancia blanca, líquido cefalorraquídeo, grasa y aire. Como la gama de 4.000 valores de densidad no puede ser apreciada por el ojo humano, se escoge un sector de estos valores de densidad que se denomina ventana.

Según la estructura que queramos valorar, se escogerá una ventana diferente. Las áreas de densidad alterada indican patología. Un infarto puede hacerse evidente a partir de las 12-24 horas como un descenso de la densidad, y una hemorragia podrá ser relevada más agudamente como un área de incremento de la densidad. También se pueden distinguir otros trastornos, como tumores, lesiones inflamaciones o calcificaciones. Mediante la administración de contraste se puede conseguir aumentar la visualización de las estructuras vasculares y de las estructuras patológicas muy vascularizadas.

- Tomografía por emisión de positrones (**PET**)

Es una técnica reciente de neuroimagen que posibilita la medida de procesos bioquímicos y fisiológicos del cerebro. Permite el cálculo de distintos parámetros fisiológicos, como el metabolismo cerebral, el flujo el volumen sanguíneo, la utilización del oxígeno, la síntesis de neurotransmisores y la unión a receptores.

Se basa en la cuantificación del número de rayos gamma emitidos por el encéfalo después de la administración de una sustancia emisora de positrones, es decir, de una sustancia radiactiva que emite partículas de carga positiva.

Para obtener el estudio funcional, se le pide al paciente que ejecute una serie de tareas, con lo que se identifiquen las zonas activadas (zonas de mayor acúmulo de trazador radiactivo). Posteriormente, el estudio se compara con la actividad metabólica en descanso y se valora la variación.

- Resonancia magnética (**RM**)

La RM proporciona imágenes de mayor resolución y sensibilidad que la TC. La imagen en RM se obtiene a partir de las ondas emitidas por los protones de hidrógeno tras someterlos a la acción de pulsos electromagnéticos de radiofrecuencia dentro de un campo magnético. Con un ordenador se interpretan las diferencias de intensidad de las ondas emitidas por cada una de las pequeñas zonas o vóxeles en que se divide la zona estudiada y se obtienen las imágenes del estudio.

2.2.4 Tratamiento de la afasia.

Según Carme Junqué (2003); la máxima recuperación espontánea ocurre en los primeros meses después de la lesión cerebral. Esta se producirá a los 3, 6 o 12 meses. Diversos estudios han señalado que los efectos del tratamiento iniciado en la fase aguda de la recuperación son mucho mayores y que el tratamiento iniciado tras el periodo agudo tiene un efecto menor. El tiempo de evolución es considerado un importante factor pronóstico, de forma que, a mayor tiempo transcurrido tras el daño cerebral, menores posibilidades de recuperación del lenguaje. Las variables que pueden intervenir en el proceso de recuperación de las afasias son: la etiología de la lesión es un factor importante que se debe tener en cuenta. Las afasias traumáticas tienen mejor pronóstico que las vasculares. Esto se debe a distintos factores, en primer lugar, las lesiones de las afasias traumáticas raramente implican todas las áreas lingüísticas. La preservación de regiones especializadas para el lenguaje puede hacer que asuman funciones de las áreas vecinas lesionadas. Las afasias traumáticas, en general, son afasias nominales debidas a contusiones temporales izquierdas. La función nominal tiene diversas representaciones neocorticales. Probablemente el córtex parietal posterior pueda suplir el defecto nominal de la lesión temporal.

Otro factor es el tamaño de la lesión. Las lesiones traumáticas tienen menor volumen que las vasculares. Aunque el principio de masa de Lashley, según el cual la pérdida de la función cognitiva depende únicamente del volumen lesional, no sea cierto, sí se puede mantener que las lesiones más extensas en zonas lingüísticas presentan peor pronóstico que lesiones menos extensas.

Otro factor importante es la edad. Las afasias traumáticas se producen, en general, en pacientes jóvenes, y las vasculares, en pacientes de edad avanzada. El paciente con una afasia debida a patología vascular es muy probable que, además de la lesión cerebral que le ha causado la afasia, tenga lesiones vasculares subcorticales difusas. En ocasiones puede tener varias lesiones cerebrales, y en este caso se debe plantear un diagnóstico diferencial con la demencia vascular por multiinfarto.

El tipo y gravedad de la afasia también tienen valor pronóstico, de forma que la afasia global es el tipo de afasia de peor pronóstico. Habitualmente, la afasia global evoluciona hacia una afasia de Broca grave cuando hay una mejoría sustancial de la comprensión. La afasia de Broca puede derivar a una afasia anómica y la afasia de Wernicke puede evolucionar a una afasia anómica o de conducción.

La comprensión tiende a recuperarse en mayor grado que la expresión del lenguaje. El nivel educacional u ocupacional antes del daño cerebral no siempre se correlaciona con la recuperación, aunque se indica que los pacientes afásicos que trabajaban en el momento de la afectación se recuperaban mejor que las personas sin actividad laboral.

La presencia de depresión, ansiedad y paranoia se ha indicado como un factor negativo en el proceso de recuperación. Los rasgos premórbidos han sido identificados como importantes factores pronósticos, de forma que las personas con tendencia a la extroversión presentan un mejor pronóstico que las personalidades introvertidas, dependientes o rígidas.

Uno de los aspectos más relevantes en el tratamiento de la afasia es individualizar la modalidad terapéutica para tratar un determinado síntoma afásico, y también tener en cuenta a la persona afectada que va ser tratada. El objetivo de la rehabilitación consiste en facilitar que el paciente pueda recuperar un nivel de funcionalismo que se acerque al máximo al que tenía antes de la lesión. La gran variedad de factores implicados en el proceso de rehabilitación de personas afectadas por afasia sugiere que el contexto ideal para una intervención efectiva implica la participación de diversas disciplinas, incluyendo la medicina, la psicología y la neuropsicología, la fisioterapia y la terapia ocupacional, la logopedia, el trabajo social y la orientación vocacional.

Una de las técnicas utilizadas en el proceso de rehabilitación hace referencia a la terapia centrada en la producción, cuya principal característica consiste en la estimulación de la respuesta y el tratamiento directo del déficit. En primer lugar se identifica la alteración afásica, y posteriormente, se estimula la repetición llevada a cabo a través de diversas modalidades (lectura, repetición, etc.).

La técnica terapia de entonación melódica (melodic intonation therapy MIT), consiste en un programa de tratamiento estructurado, basado en la consideración de que la entonación y la melodía son funciones controladas prioritariamente por el hemisferio derecho y que, por lo tanto, estarían preservadas en personas con afasia en las que se ha afectado el hemisferio izquierdo. Se trata de que el paciente lleve a cabo una entonación del lenguaje con un ritmo y una melodía exagerados. Se considera que este tipo de tratamiento es

más efectivo en pacientes con una buena comprensión auditiva, capacidad de autocorrección, dificultad en la producción verbal, buena capacidad de atención y estabilidad emocional.

La aproximación psicolingüística a la terapia de la afasia aplica modelos de procesamiento de la información en el proceso de cognición normal para comprender los trastornos del lenguaje. Se intenta identificar el lugar del déficit dentro de la estructura cognitiva/lingüística del lenguaje normal. La premisa subyacente a esta aproximación terapéutica consiste en que un síntoma o signo afásico puede ser la manifestación clínica de diferentes déficit en la estructura cognitiva del lenguaje. Este tipo de tratamiento puede ser efectivo en el tratamiento de la anomia y el agramatismo.

Otra aproximación terapéutica de la afasia se basa en el planteamiento de que la habilidad para comunicarse depende no solamente de la capacidad lingüística, sino también de otras funciones relacionadas, como la atención y la memoria. Se considera que el daño cerebral que produce la afasia también produce una alteración en otras funciones cognitivas relacionadas con el lenguaje y que el tratamiento de estas funciones cognitivas relacionadas con el lenguaje y que el tratamiento de estas funciones pueda facilitar la comunicación.

La terapia a través de ordenadores puede ser útil tanto como medio de comunicación alternativo/aumentativo y como técnica para facilitar el proceso de tratamiento. Los ordenadores pueden utilizarse como medio para favorecer la recuperación de las habilidades lingüísticas. Se han diseñado programas específicos para entrenar al paciente en diversas funciones del lenguaje a través

del refuerzo y de la frecuente práctica y repetición. Sin embargo, es importante considerar que, a pesar de que este tipo de terapia puede ser muy útil en los programas de tratamiento de la afasia y de la práctica en el domicilio, la selección de los programas y la supervisión debe ser llevada a cabo por un profesional especializado. También se han diseñado programas como sistema alternativo de comunicación para pacientes con afasia grave, basado en la consideración de que estos pacientes pueden aprender un sistema alternativo de símbolos para comunicarse. Se utilizan dibujos o íconos que representan conceptos con significado y que el paciente utiliza para comunicarse.

También se consideran los tratamientos basados en aspectos psicosociales y pragmáticos. Se plantea la importancia de tratar al paciente de forma global y ayudarlo a recuperar la comunicación funcional, utilizando todas las técnicas posibles en el programa terapéutico. Se realizan tratamientos en grupo, centrados en la recuperación de habilidades de conversación y en el desarrollo de estrategias alternativas de comunicación. El tratamiento también se centra en los contextos sociales interpersonales para desarrollar una comunicación efectiva.

- **Propuestas de rehabilitación para las afasias**

La rehabilitación debe tener un fundamento biológico. Debemos identificar el tipo de afasia que presenta el paciente, conocer los datos relevantes de la historia clínica y los parámetros anatómicos objetivos para poder obtener valores pronósticos, y con ello, identificar las pruebas idóneas para administrar a los pacientes y determinar los objetivos y finalidades terapéuticas. Lo más importante en la rehabilitación es el establecimiento de unos objetivos claros y

asequibles a corto y a largo plazo. A medida que transcurra la rehabilitación habrá que ver si esos objetivos se van alcanzando, o bien si conviene adaptarlos. Es importante esta constante revisión de lo que se está haciendo, dependiendo del momento evolutivo y de otras variables, como la edad.

En líneas generales, cuando se está realizando un tratamiento de rehabilitación a una persona con lesión cerebral que comparta la presencia de afasia, debemos tener presente dos tipos de técnicas:

- **Restitución:** significa recuperar la función, es decir, pretender que el paciente vuelva a realizar lo mismo que antes. Esto es muy difícil dada la pérdida de tejido cerebral. La restitución siempre queda limitada, puesto que depende de la existencia de tejido preservado capaz de asumir la función perdida. También depende del tiempo, dado que se produce en los primeros momentos de lesión, ya que depende de los mecanismos de regeneración neuronal.

- **Sustitución:** no está limitada por el tiempo o momento en el que se establece la terapia, ni tampoco por el tejido cerebral. Por ejemplo, si se ha perdido la función nominal, la sustitución consistiría en la utilización de perífrasis o en utilizar frases en lugar de nombres.

Según Carme Junqué (2003); existen diversas propuestas de rehabilitación según la tipología de la afasia.

Afasia global

Para que una lesión cerebral cause una afasia global deben estar afectadas todas las áreas del lenguaje del hemisferio izquierdo. Algunas afasias de Broca inicialmente pueden comportarse como afasias globales, pero las afasias globales tienen poca recuperación.

Objetivo 1: Desbloqueo de las funciones propias del hemisferio derecho

1. Estimulación de la comunicación emocional facial. Trabajar las distintas emociones faciales: risa, enfado, etc. Puede estimularse mediante gráficos o fotos.

2. Estimulación del uso de elementos pictóricos (dibujos o fotografías) para expresar deseos o intenciones:

- Creación de un álbum de imágenes correspondientes al vocabulario básico
- de uso familiar.
- Creación de un álbum de fotografías de los familiares y amigos.
- Creación de un álbum de fotografías de espacios y lugares vividos y con

alto contenido emocional.

3. Potenciación de la expresión melódica (entonación). Imitación de tonalidades con contenido emotivo.

4. Intervención en las ocupaciones del tiempo de ocio. En las horas de ocio no hay expresión, ni recepción, ni lectura, ni escritura o cálculo. Por ello, es conveniente que se realicen actividades como:

- Música.
- Videos con poco contenido lingüístico.

- Puzzles.
- Pintura con muchos colores vivos y sin requerir dibujo.
- Construcciones.
- Juegos (dominó, ajedrez, memoria visual, etc.).

Objetivo 2: Intervención sobre las propias alteraciones

1. Adquisición de un vocabulario mínimo y básico (10-50 palabras aisladas).

No siempre se conseguirá. En casos graves, después de 2 o 3 años de rehabilitación, pueden conseguir 10 o 15 palabras. Las palabras que se escojan deben ser muy relevantes y no complejas (nombres, acciones). El objetivo no es el lenguaje oral, ya que éste es muy limitado.

2. Construcción de algunas frases cortas muy automatizadas. En algunos pacientes se puede lograr introducir alguna frase corta por yuxtaposición de nombres, canciones, rezos, etc. Debemos intentar que el paciente repita todo el lenguaje que tenga automatizado.

3. Comprensión oral y escrita de palabras y frases cortas. Gracias al hemisferio derecho puede comprender algunas palabras aisladas y algunas frases muy cortas. Probar por ensayo y error, y cuando detectemos que algunas se comprenden, trabajar sobre ellas.

4. Expresión gráfica: dibujos simples y palabras aisladas. Por muy afectado que esté el paciente, consigue escribir su nombre por automatización y algún dibujo sencillo, como una circunferencia.

5. Incrementar el uso de la expresión gestual manual. Inicialmente, presenta una gestualidad no demasiado buena con la mano izquierda, pero puede llegar a mejorarse. Deberíamos empezar por la designación.

Si el paciente evoluciona correctamente, puede pasarse al programa de rehabilitación propuesto para la afasia de Broca.

Objetivo 3: Incremento de la estimulación verbal ambiental

1. Colaboración de los familiares para que hablen al paciente usando frases cortas y melódicas. La pérdida del lenguaje es una situación muy dura y difícil de comprender para los familiares, que pueden considerar al paciente como si hubiera perdido sus capacidades intelectuales, y ello puede crear un ambiente muy desfavorable para todos.

2. Control de la presencia ambiental de lenguaje (radio y televisión).

3. Repetición diaria del vocabulario que el paciente va readquiriendo.

Afasia de Broca

Incluye, además, aquellas afasias que tengan características de afasia de Broca y que, por tanto, presentarían lesiones frontotemporales izquierdas o que tiene parte del hemisferio izquierdo dañado y parte preservado. Ante una afasia de tipo Broca con parte del tejido del mismo hemisferio conservado propondremos:

Objetivo 1: Desbloqueo de las funciones lingüísticas conservadas. Máxima potenciación de las mismas.

1. Incrementar las capacidades de comprensión del lenguaje oral. Se trata de activar al máximo la región temporal posterior, si está preservada. El área de Wernicke puede encontrarse bloqueada por el fenómeno de la diáscisis. El objetivo sería volver a activarla de nuevo. Cuanto antes se intervenga, más posibilidades tendremos de evitar la muerte neuronal por falta de función y conseguir la reactivación de centros colaterales alrededor de la lesión. Por ello, en primer lugar trataremos de aumentar la comprensión que está semialterada.

- Tareas de designación: En este tipo de tareas damos un estímulo auditivo asociado a un estímulo visual (lóbulo temporoparietal).

- Colores.
- Partes del cuerpo.
- Animales (clasificados semánticamente: salvajes, domésticos, etc.).
- Objetos (clasificados semánticamente: ropa, comida, etc.)
- Acciones.
- Contextos (aspectos más complejos que representen una situación: cine, iglesia, comedor, etc.).

Al principio de la rehabilitación se trabaja con un solo elemento de cada categoría, es decir, con elementos que pertenezcan a categorías bien diferenciadas como un color, un animal, etc. y progresivamente se va acercando más a las clases semánticas.

Material: fotografías o representaciones cercanas a la realidad. Se puede usar un cassette o un programa de ordenador en el que aparezca la asociación entre el estímulo visual y el acústico.

- Tareas de comprensión de frases. Los pacientes con afasia de Broca tienen dificultades para diferenciar nexos y les cuesta comprender secuencias largas.

Exposición a la televisión. Se pueden seleccionar aquellos programas o videos más sencillos, donde lo más importante sea la imagen, y el estímulo acompañante, el auditivo.

2. Desbloqueo de la comprensión del lenguaje escrito. Activación del giro angular, que puede estar más o menos preservado. Si el paciente tenía hábitos lectores no es difícil conseguir que vuelvan a leer. Si no los tenían, su recuperación puede ser difícil. El material necesario es:

- Palabras escritas, que se han de asociar a imágenes.
- Nombres para asociar a fotografías.
- Textos simples en los que el paciente debe señalar la palabra que el terapeuta le muestra.
- Textos simples que hay que copiar transformando las letras de mayúscula a minúscula y viceversa.
- Textos reales de diarios y revistas de acuerdo con aficiones premórbidas, en los que el paciente debe señalar palabras que conoce.

3. Desbloqueo de la gesticulación manual. Actuación sobre el giro supramarginal, que puede estar o no lesionado. Aunque el giro supramarginal

estuviera totalmente dañado, convendría actuar, ya que el hemisferio derecho es capaz de asumir algún tipo de gesto. Se deben estimular todos los aspectos del gesto, que habrían sido previamente valorados: si gesticula un adiós, silencio, etc. Cuando el paciente no sabe realizar el gesto, se le debe enseñar para que lo aprenda. No obstante, debemos cuidar la retención a largo plazo. Las secuencias se tienen que ir repitiendo y conseguir que se generalicen en la vida diaria, puesto que puede ser útil para comunicarse en casa. El lenguaje de signos para sordos no suele funcionar en pacientes afásicos adultos, aunque en jóvenes puede ser de utilidad. El material y el procedimiento son:

- Imágenes que representen acciones que se pueden gesticular.
- Órdenes del terapeuta.
- Imitación de los gestos ejecutados por el terapeuta.
- Introducir los gestos en la vida cotidiana (comer, dormir, ver, etc.).

4. Desbloqueo del cálculo simple. Estimulación del giro angular. Trabajamos por designación sobre el reconocimiento de cifras de complejidad creciente. Posteriormente, pueden emplearse operaciones aritméticas simples, en las que debe emparejar la solución correcta. También puede emplearse la melodía de las tablas de multiplicar. La mayoría de pacientes con afasia de Broca tienen una mayor facilidad si las evocan cantando. El material y el procedimiento son:

- Cifras de complejidad creciente representadas en cartones.
- Operaciones aritméticas simples.
- Poner un número de garbanzos correspondientes a una cifra.
- Señalar la cifra que corresponde a su versión oral.

- Utilizar los dedos para contar y hacer correspondencia con las cifras.

5. Desbloqueo del dibujo. Activación de ambas zonas parietales. Es útil si existen habilidades premórbidas. Si el paciente es joven o con buenas capacidades premórbidas, podemos pedirle que se exprese mediante esquemas simples de los objetos o las acciones.

Objetivo 2: Estimulación de los déficit propios de la zona lesionada

1. Trabajo sobre la apraxia bucofacial. En la afasia de Broca, los trastornos articulatorios se deben a la apraxia bucofacial. Se trabaja con los elementos básicos de articulación, y posteriormente, con esquemas de articulación (dibujos que marcan el punto de articulación de un determinado fonema).

- Material: cerillas, vela, espejo, esquemas de articulación.
- Procedimiento: a través de la imitación o de los esquemas de articulación, debe controlar los órganos de la fonación y articular fonemas.

2. Trabajo sobre capacidad de secuenciar. Se trata de pasar de las palabras aisladas a frases agramáticas y, finalmente, a construcciones simples correctas.

- Usar papeles que representen el número de elementos que hay que articular.
- Usar cartones distintos que representen la secuencia a verbalizar (sujeto/verbo/objeto).
- Marcar con ritmos los elementos que hay que articular.

3. Trabajo sobre la escritura. La afasia de Broca presenta una agrafia total. Se empieza con la copia de nombres propios de la familia y de las palabras que se están entrenando en aquel momento. Si el paciente consigue escribir palabras aisladas, la escritura puede ser una herramienta de gran ayuda en la rehabilitación, puesto que llega un momento en que genera mucho más lenguaje escrito que oral.

- Procedimientos: copias, dictado de palabras simples.

4. Trabajo sobre el agramatismo. En fases avanzadas, a los 8-10 meses se puede intervenir en la gramática, ya que es muy posible que el paciente ya genere frases de 3 elementos. Los procedimientos son:

- Completar textos en los que falten los nexos.
- Lo mismo en el lenguaje oral producido de forma incorrecta por el terapeuta.

5. Actividades complementarias:

- Entrenar la mano izquierda para la escritura.
- Entrenar en el uso de ordenadores.
- Entrenar para el uso de libretas que ayuden a la comunicación oral escribiendo palabras aisladas.

En la rehabilitación de un paciente con afasia debemos empezar siempre con lo más fácil e ir aumentando el grado de dificultad. Los pacientes con afasia de Broca son particularmente conscientes de su déficit, por ello debe evitarse cualquier sesión que contenga demasiadas tareas que le conduzcan al fracaso. Si

obtiene éxito, trabajará mejor y estará más motivado para proseguir con la rehabilitación. Por otro lado, debemos evitar la inhibición que tiende a aparecer frente a la dificultad, es decir, la tendencia a negarse a realizar cualquier tarea que le resulte algo complejo.

Afasia de Wernicke

Objetivo 1: Reducir o eliminar la anosognosia

La mayoría de los pacientes con afasia de Wernicke no tienen conciencia del déficit y ello puede suponer un obstáculo para una adecuada recuperación. Se debería conseguir que el paciente se dé cuenta de las dificultades que presenta para comunicarse y que no se trata de un problema de su entorno:

- Interrumpiendo al paciente ante los errores.
- Incitando al paciente a la autocorrección.
- Dando explicaciones sencillas a su estado y a la causa del problema del lenguaje.

Objetivo 2: Reducir el lenguaje para favorecer la atención auditiva

El paciente suele hablar en jerga y no atiende. Debemos intentar que produzca frases muy cortas y que escuche. Generalmente escuchan mientras están haciendo una tarea manipulativa, es decir, cuando están entretenidos.

Objetivo 3: Utilizar lenguaje escrito limitado en longitud

Pedir al paciente que se comuniqué por escrito con palabras clave y que corrija los errores. Se tiene que conseguir que hable de forma agramática: nombre + verbo + complemento.

Afasia de conducción

La afasia de conducción es menos frecuente y más fácil de rehabilitar. Los objetivos son:

- Disminuir el número de parafasias fonémicas.
- Fomentar la conducta de aproximación fonética.
- Favorecer el uso de perífrasis.
- Fomentar la función nominal (ver afasia nominal).
- Fomentar el lenguaje escrito y las autocorrecciones.
- Incrementar la comprensión de textos mediante la segmentación de la información.
- Fomentar el lenguaje gestual si la praxis está conservada.
- Favorecer el uso del ordenador para la escritura.

Afasia nominal

Puede ser residual de cualquier afasia, por ello, puede existir diversidad de déficit. Los objetivos son:

1. Delimitar el grado de alteración de la función nominal según las distintas modalidades. Comparar el número de nombres producidos según la modalidad:

- Lenguaje espontáneo.

- Fluencia con consigna fonémica (palabras que empiecen con una letra determinada).
 - Fluencia con consigna semántica (palabras de una categoría semántica concreta, como nombres de animales, países, etc.).
 - Dibujo simbólico.
 - Denominación por confrontación visual.
2. Fomentar en fases iniciales el uso de perífrasis y educar el uso de estrategias. Podemos enseñarles a usar perífrasis de uso frecuente que sean fáciles de entender a los demás.
 3. Asociar los nombres en la modalidad más preservada con la menos preservada. Puede que el paciente no diga el nombre cuando aparece en una de estas modalidades y sí en otras. Puede que no lo evoque espontáneamente, pero sí cuando tiene su dibujo. Entonces lo haremos hablar con el objeto o dibujo delante para que lo pueda observar, después deberá entrenarse en visualizar mentalmente dicho objeto con la imaginación.
 4. Potenciar el uso de sinónimos y antónimos.
 5. Potenciar la capacidad de crear imágenes mentales para denominarlas.
 6. Potenciar el lenguaje escrito. Normalmente son fluentes y pueden escribir rápido.
 7. Incrementar la detección de nombres en los textos.
 8. Utilizar material en el que se asocie la palabra escrita con el objeto (vocabulario básico para aprendizaje de lenguas).
 9. Completar frases en las que se facilite la evocación automática de nombres.

2.2.5 Clasificación de las afasias:

Esta clasificación ha sido tomada del libro “Las Afasias” de Alfredo Ardilla (2006); quien ha citado a diferentes autores con distintos puntos de vista.

Desde los tiempos de Wernicke, los investigadores clínicos han clasificado las afasias teniendo como base las características del lenguaje. Se han definido diferentes variedades de afasia y se ha llegado a utilizar un mismo nombre para referirse a síndromes clínicos radicalmente diferentes.

Es necesario tener en cuenta un análisis cuidadoso de los síndromes afásicos y sus clasificaciones para entender a cabalidad sus características clínicas. Una forma de simplificar el problema ha sido utilizar dicotomías sencillas que la mayoría de los investigadores contemporáneos han utilizado para distinguir las dos grandes variantes de las afasias, siendo las principales:

- Expresiva-Receptiva.
- No fluida-Fluida.
- Trastorno sintagmático – Trastorno paradigmático.
- Trastorno en la codificación- Trastorno en la decodificación.
- Trastorno de Broca- Trastorno de Wernicke.

En conjunto, se encuentran más de 20 clasificaciones diferentes de afasias. Sin embargo, es importante tener presente dos puntos: que algunas de estas clasificaciones han jugado un papel sobresaliente en la práctica clínica y la investigación fundamental. Las confusiones parten básicamente de la

denominación y la separación de los grupos de afasias mas que de los tipos
clínicos de los trastornos en el lenguaje.

Durante los últimos años se ha logrado un avance considerable en el
establecimiento de correlaciones clínico/ anatómicas de los diferentes tipos de
afasia, gracias especialmente a la introducción de las técnicas imagenológicas
contemporáneas (como son la TAC y la RMN), resultando de ello una tendencia
creciente a distinguir subtipos al interior de los distintos síndromes afásicos.

La clasificación de Luria parte del análisis del nivel del lenguaje alterado
en una forma particular de afasia. La clasificación del Grupo de Boston utiliza y
desarrolla las ideas de Wernicke, y sus dos distinciones entre afasias fluidas y no
fluidas por una parte y afasias corticales, transcorticales y subcorticales, por la
otra.

Luria (1976); propuso distinguir seis (o siete) tipos de trastornos afásicos.
Hasta los años sesenta distinguió claramente seis tipos diferentes de afasia
(motora eferente o cinética, motora aferente o cinestésica, acústico-agnósica,
acústico-amnésica, semántica y dinámica) y señaló la posible existencia de un
séptimo tipo (amnésica). Posteriormente, Luria (1980); distinguió claramente siete
tipos de trastornos afásicos. La razón de esta ambigüedad es que Luria no estaba
completamente seguro de si la afasia amnésica era en realidad un síndrome
afásico independiente, o debería incluirse dentro de la afasia semántica y/o
acústico-amnésica. En sus últimas publicaciones Luria decide considerar la afasia
amnésica como un cuadro afásico independiente. La clasificación y los nombres
propuestos por Luria se basan en el nivel del lenguaje que se encuentra alterado:

La discriminación fonémica (acústico-agnósica), la memoria léxica (acústico-amnésica), la selección léxica (amnésica), la comprensión de las relaciones entre palabras (semántica), la actividad cinestésica (motora aferente), la realización de movimientos finos requeridos para hablar y la secuenciación de elementos (motora eferente), y la iniciativa verbal (dinámica). Aunque Luria interpretó el lenguaje como un "sistema funcional", desarrolló ampliamente correlaciones clínico/ anatómicas.

De hecho Luria es precursor del procedimiento de superposición de lesiones para hallar áreas críticas del cerebro responsable de un tipo particular de trastorno afásico.

Factores subyacentes a los diferentes síndromes afásicos, según Luria (1976).

Tipo de afasia	Factor alterado
Acústico-Agnósica	Discriminación fonémica
Acústico-Amnésica	Memoria verbal
Amnésica	Estructura semántica de las palabras
Semántica	Comprensión de relaciones lógico-gramaticales
	Estructura cuasi-espaciales
Motora aferente	Discriminación de articulemas
Motora eferente	Trastornos en la melodía cinética del habla
Dinámica	Iniciativa verbal

Se van hallar que los síndromes afásicos clásicos no representan tipos invariables y unificados de afasia y que es posible hallar variantes o subtipos de ellos, esto es particularmente cierto en relación con la afasia de conducción y la afasia motora transcortical.

Algunos nombres son inapropiados desde un punto de vista estrictamente anatómico, como sucede con las afasias transcorticales. Una forma de superar esta dificultad en la forma de denominar los diferentes trastornos afásicos del lenguaje podría ser asociando los síndromes afásicos con síndromes anatómicos. Más aún, si se seleccionan criterios estrictamente clínicos para separar diferentes aspectos alterados en el lenguaje, las clasificaciones basadas anatómicamente deben llegar a los mismos subgrupos afásicos. Así, si se dividen las afasias corticales utilizando como criterio la habilidad para repetir, y posteriormente se subdividen entre las afasias primariamente fluidas y parafásicas y las afasias primariamente no fluidas, debe emerger la misma distinción desde un punto de vista anatómico.

El siguiente cuadro presenta una clasificación de los trastornos afásicos partiendo de dos criterios anatómicos: la afasia puede ser pre-rolándica (anterior, no fluida) o post-rolándica (posterior, fluida), y se localiza la afasia en el área perisilviana del lenguaje, o se encuentra más allá de esta región central (extrasilviana). Para la mayoría de los síndromes afásicos se introducen subtipos. Además, las afasias se relacionan con síndromes anatómicos.

Clasificación de los trastornos afásicos según, Benson y Ardila (1996).

	PRE-ROLÁNDICA	POST-ROLÁNDICA
Peri. Silviana	<p>Broca Tipo I (síndrome triangular)</p> <p>Broca Tipo II (Síndrome triangular opercular-insular)</p> <p>Wernicke Tipo II</p>	<p>Conducción (síndrome parietal-insular)</p> <p>Wernicke Tipo II (Síndrome insular posterior- istmo temporal.</p> <p>Wernicke tipo II (Síndrome circunvolución temporal superior y media)</p>
Extrasilviana	<p>Extrasilviana Motora Tipo I (Síndrome pre frontal dorso lateral izquierdo)</p> <p>Extrasilviana Motora tipo II (Síndrome del área motora suplementaria)</p>	<p>Extrasilviana sensorial tipo II (Síndrome temporo - occipital)</p> <p>Extrasilviana sensorial tipo II (Síndrome parieto- occipital angular)</p>

Principales clasificaciones recientes de los síndromes afásicos.

Ardila, A. (2003)

Luria	Benson y Geschwind	Hécaen y Albert	Kertesz	Benson	Lecours
1966	1971	1978	1979	1979	1983
Motora Eferente	Broca	Agramática	Broca	Broca	Broca
Sensorial	Wernicke	Sensorial	Wernicke	Wernicke	Wernicke Tipo I
Motora Aferente	Conducción	Conducción	Conducción	Conducción	Conducción
Dinámica	Transcortical motora	Transcortical motora	Transcortical motora	Transcortical motora	Aspontaneidad
----	Transcortical Sensorial	Transcortical sensorial	Transcortical sensorial	Transcortical sensorial	Wernicke Tipo II
----	Aislamiento área lenguaje	Aislamiento	Transcortical mixta		
Semántica Amnésica	Anómica	Amnésica	Anómica	Anómica	Amnésica
---	Global	---	Global	Global	----
---	Afemia	Motora pura	---	Afemia	Anartria pura

2.3 Descripción de algunos tipos de afasia.

Afasia perisilvianas.

Las tres primeras formas de afasia perisilviana presentan dos similitudes importantes. Todas ellas se caracterizan por un defecto importante en el lenguaje repetitivo y anatómicamente los sitios de las lesiones se localizan alrededor de la cisura de Silvio del hemisferio izquierdo.

2.3.1 Afasia de Broca.

En 1861, falleció un paciente que había perdido el lenguaje y que fue estudiado por la Sociedad Antropológica de París, y luego del examen post-mortem se demostró una gran lesión frontal posterior y Paul Broca presentó este caso a favor de un punto de vista antilocalizacionista donde mencionaba que el paciente había perdido el lenguaje (llamándolo como afemia), luego de una lesión frontal sugiriendo que la capacidad para hablar podía localizarse en la porción inferior posterior del lóbulo frontal. Esta afirmación se reforzó con más casos similares, propuso que cuando un paciente perdía la capacidad para hablar la patología se localizaba en el hemisferio izquierdo en tanto que las lesiones que alteraban la misma región del hemisferio derecho, no llevaba a una pérdida en la capacidad lingüística.

Broca declaró que “La afemia se relaciona con lesiones de la tercera circunvolución frontal del hemisferio izquierdo del cerebro”.

Alfredo Ardila (2006); citó a Trusseau (1865); quien desacreditó el nombre de afemia y lo reemplazó por la palabra "Afasia" término que es utilizado hasta la fecha

Luria (1976) y Alfredo Ardila (2006); concuerdan en definir que la afasia de Broca se caracteriza por presentar un lenguaje expresivo afectado (no fluido), dificultad en los mecanismos articulatorios, vocabulario restringido, compuesto por expresiones cortas y agramaticales producidas con gran esfuerzo, repetición inadecuada, parafasias y apraxias ideomotoras.

El nivel de comprensión del lenguaje es mejor que la producción verbal pero que no llega a ser normal. Sin embargo el déficit en la producción gramatical es más severo que su defecto en la comprensión.

Alfredo Ardila (2006); explica que el lenguaje expresivo está compuesto básicamente por sustantivos con una marcada deficiencia o ausencia de estructura sintáctica y afijos (agramatismo). El defecto en la articulación ha sido denominado de diversas maneras (apraxia del habla, desintegración fonémica, entre otras). Ocasionalmente sólo se observa un ligero "acento extranjero".

Los pacientes con afasia de Broca fácilmente identifican objetos o partes del cuerpo, pero si se les pide que señalen en un orden determinado, sólo logran realizarlo hasta un nivel de unas dos o tres palabras.

La producción de series automáticas (contar, días de la semana, entre otras) es superior al lenguaje espontáneo. El canto también mejora la producción verbal en estos pacientes; sin embargo, es poca la generalización entre el canto o

el lenguaje automático y la producción espontánea. Señalar y denominar siempre es deficiente; sin embargo, señalar es superior a denominar. Si se exceptúa la comprensión sintáctica "el perro muerde al gato", "el gato muerde al perro", ocasionalmente la comprensión lingüística puede aparecer como prácticamente normal.

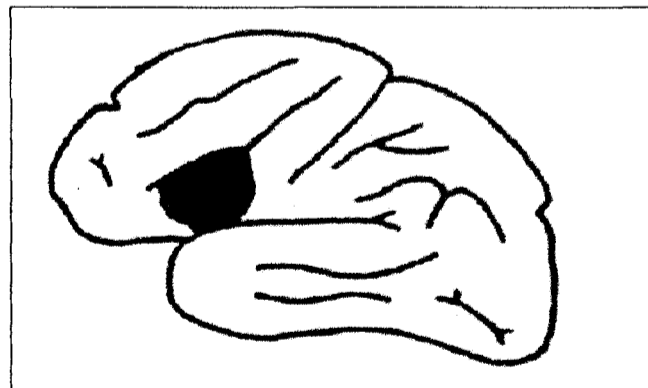
Durante la denominación, es usual hallar dificultades articulatorias (desviaciones fonéticas) que pueden aparecer como parafasias literales, al igual que omisiones y simplificaciones fonológicas. La presentación de claves fonológicas puede ayudar a la iniciación de la articulación.

Igualmente, el completar frases de alta probabilidad puede llevar a una producción correcta del nombre deseado. La mayoría de los pacientes con afasia de Broca tienen grandes dificultades para la lectura en voz alta. Sin embargo, su nivel de comprensión es notoriamente superior a la lectura en voz alta. La escritura (con cualquiera de las dos manos) está seriamente alterada, se realiza con letras grandes, pobremente formadas, con errores en el deletreo y omisiones de letras.

La escritura con la mano izquierda es notoriamente inferior a la que produciría un sujeto normal al escribir con la mano no preferida. El defecto en la escritura afecta tanto su escritura espontánea como al dictado y aún a la copia. La escritura de palabras significativas es notoriamente superior a la escritura de pseudopalabras. La escritura espontánea suele ser virtualmente imposible. Es interesante observar que los pacientes con afasia de Broca aunque hemiparéticos, pueden escribir mejor desde el punto de vista lingüístico (no motor) con su mano

hemiparética (con ayuda de un aparato especial) que con su mano izquierda. Esta observación se ha interpretado en el sentido de que en la agrafia observada con la mano izquierda, no sólo existen elementos de una agrafia afásica, sino también en alguna medida de una hemigrafía por desconexión interhemisférica.

Aunque existe cierto desacuerdo sobre la topografía exacta de las lesiones responsables de la afasia de Broca, parece evidente que las lesiones limitadas estrictamente al área de Broca no son suficientes para producir el síndrome; en caso de lesiones específicamente limitadas al área de Broca (área 44 de Brodmann) usualmente sólo se observan defectos leves en la agilidad articulatoria, cierto acento extranjero y una habilidad reducida para hallar palabras. La hemiparesia y apraxia suelen ser mínimas. Esta forma restringida de afasia de Broca podría denominarse como afasia de Broca tipo I o afasia de Broca menor, o afasia del área de Broca. La forma extensa o el síndrome completo de la afasia de Broca sólo se observa si adicionalmente el daño se extiende a la región opercular, la circunvolución precentral, la ínsula anterior, y la sustancia blanca paraventricular y periventricular. Esta forma de afasia de Broca podría denominarse como afasia de Broca extendida o afasia de Broca tipo II.



Área de la afasia de Broca. Benson y Ardila(1996).

Características de la afasia Broca. Benson y Ardila (1996).

CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DEL LENGUAJE	
Lenguaje conversacional	No fluente
Comprensión del lenguaje	Relativamente normal
Repetición	Anormal
Señalar	Relativamente normal
Denominar	Anormal
Lectura: En voz alta	Anormal
Comprensión	Relativamente normal
Escritura	Anormal
SIGNOS NEUROLÓGICOS ASOCIADOS	
Sistema motor	Usualmente hemiparesia severa
Disartria	Usualmente severa
Perdida de sensibilidad cortical	Frecuentemente presente
Apraxia	Simpática
Campo visual	Normal
Agnosia visual	Ausente

Luria (1976); menciona que la alteración de la comprensión del lenguaje y la decodificación de la comunicación verbal con lesiones cerebrales provocan un cuadro de afasia motora.

Según las ideas contemporáneas una afasia motora se basa en la desintegración de las síntesis aferentes (cinestésicas) que constituyen una condición esencial para la articulación adecuada del lenguaje. Esta forma de afasia es conocida como afasia motora aferente (cinestésica) y se debe a lesiones de las regiones poscentrales (cinestésicas) de las zonas del lenguaje. La otra forma de afasia motora se basa en la alteración de la normal plasticidad de los procesos motores (articulatorios) esenciales para una expresión verbal fluida. Esta forma de afasia motora difiere de modo claro de la forma precedente y se conoce con el

nombre de afasia motora eferente (cinética) y se presenta en los casos de lesiones de las porciones inferiores de las áreas premotoras izquierdas.

Luria (1972); describió el caso de un paciente de 52 años de edad con la orientación diagnóstica de “déficit circulatorio en ramas anteriores de la arteria cerebral media izquierda”. En relación con su lenguaje este estuvo gravemente alterado durante todo el periodo de la observación, el lenguaje espontáneo estaba totalmente ausente; el lenguaje dialogado, en forma de respuestas a preguntas determinadas, era casi imposible y se limitaba a ecolalias y perseveraciones.

El lenguaje habitual del paciente está conservado, con facilidad puede citar una serie natural de cifras, los nombres de los meses, y sólo a veces se detiene en los primeros nombres de la serie, nombres que se repiten muchas veces y de vez en cuando. La reproducción de la serie en orden inverso es completamente imposible, la repetición de “sonidos individuales” es posible y no hay ninguna confusión entre fonemas cercanos.

La repetición de “pares de sonidos” es muy difícil, el paciente cambia los pares de sonidos sin sentido por una palabra con sentido, la repetición de “tres sonidos” es en un principio posible pero se sustituye por la reproducción repetida de un estereotipo inerte. La repetición de frases cortas no es difícil para el paciente, el paso repetido de un par de frases a otro da lugar rápidamente a la contaminación y abandono de la tarea.

En el paciente se puede observar que si bien la repetición aislada de una estructura sintáctica relativamente compleja no es difícil, este hecho lo distingue

de los pacientes que presentan un “estilo telegráfico”, puede nombrar un objeto y luego otro apareciendo las dificultades al intentar nombrar por segunda vez los dos objetos o al intentar nombrar otros. A diferencia de los pacientes que presentan “estilo telegráfico”, éstos no tienen dificultades en dar respuestas. Es característico que en todos los casos el defecto se extiende en la denominación de objetos y acciones.

La percepción visual del paciente está más preservada que su sistema de lenguaje. La lectura está prácticamente conservada pero cuando hay dos palabras aisladas el paciente muestra fallos en la lectura.

Teniendo en cuenta lo mencionado por Benson y Ardilla (2006); en su libro “Las Afasias”; los pacientes con afasia de Broca pueden presentar:

- Lenguaje Telegráfico.

Según Luria (1980); el hecho más característico en los pacientes que presentan un lenguaje telegráfico; consiste en que ellos repiten sin dificultad las palabras aisladas y los objetos aislados pero ya al repetir frases elementales ponen de manifiesto considerables dificultades. Estas dificultades revelan a su vez que, la parte predicativa (verbal) de la oración o se omite o cede su lugar a las partes nominales (nominativo) de la oración (sustantivos) que pasan a primer plano y se repiten en primer orden.

Frecuentemente la forma de los componentes verbales y nominales de la frase repetida se desfigura y la palabra es dada en la forma de diccionario y por

eso el lenguaje repetido pierde su carácter fluido. Así tratando de repetir “El muchacho golpeó al perro”, el paciente lo reproduce como “Muchacho...perro” o “Muchacho...al perro...golpear”, de modo que la frase coherente queda dividida en palabras aisladas y no unidas sintácticamente.

Este defecto se aprecia claramente en los aspectos más complejos de la expresión verbal. El paciente que cuenta la historia de su enfermedad o que reproduce el contenido de un texto que lee o que explica el argumento de una imagen, puede sustituir su lenguaje fluido y desarrollado por una cadena de palabras aisladas, la mayoría de las cuales no representan más que una simple designación de objetos. En esta cadena se hallan pocos verbos que generalmente están en infinitivo. Cuando se le solicita una composición oral, no se muestra señales de “falta de ideas” ni incapacidad de construir un esquema del sentido de la narración que se le solicita. Sus dificultades se centran en defectos relacionados con la transformación de este esquema del sentido de la expresión, manifiestan un carácter de descomposición del eslabón ejecutivo del lenguaje, y se expresan, en primer lugar, a nivel de una pérdida de las formas predicativas de la expresión verbal.

Como resultado de estos defectos la expresión pierde su carácter fluido y desarrollado. En los casos más graves este defecto se manifiesta en forma de una total descomposición de la estructura gramatical de la frase, incluidos los componentes predicativos. De este modo el paciente es incapaz de formular siquiera una frase simple a pesar de que la función nominativa del habla está totalmente conservada.

En los casos más graves de las lesiones de las porciones anteriores de las zonas del lenguaje (zona Broca) el paciente presenta el cuadro de la “afasia motora eferente”, en la que incluso el paso de un articulema a otro resulta difícil y se excluye la pronunciación de palabras enteras (ya no se trata de frases).

La función nominativa (designación de objetos por sus nombres) esta conservada; mientras que la función predicativa (la designación de la actividad) que da la expresión verbal su carácter coherente, está gravemente alterada.

Este fenómeno muestra la disociación de las dos funciones fundamentales del lenguaje y permite ver que la función nominativa y predicativa se sustenta en distintos mecanismos cerebrales y pueden tener relativa independencia.

Un fenómeno semejante aparece en el lenguaje repetitivo, los pacientes pueden repetir sin ninguna dificultad los nombres (que designan objetos). Sin embargo, al repetir verbos (que designan acciones) empiezan a manifestar visibles dificultades, el período de latencia aumenta y a veces, en lugar de repetir un verbo pueden repetir un sustantivo (en lugar de “estudiar” el paciente puede repetir “alumno” o “maestro” o “lección”).

Este hecho pone de manifiesto que una grave descomposición de las “estructuras sintácticas superficiales” representa el defecto principal del lenguaje del paciente y que precisamente por esto toda la codificación de la expresión verbal limita en la práctica a una función nominativa y adquiere la forma que es conocida en la literatura como “estilo telegráfico”.

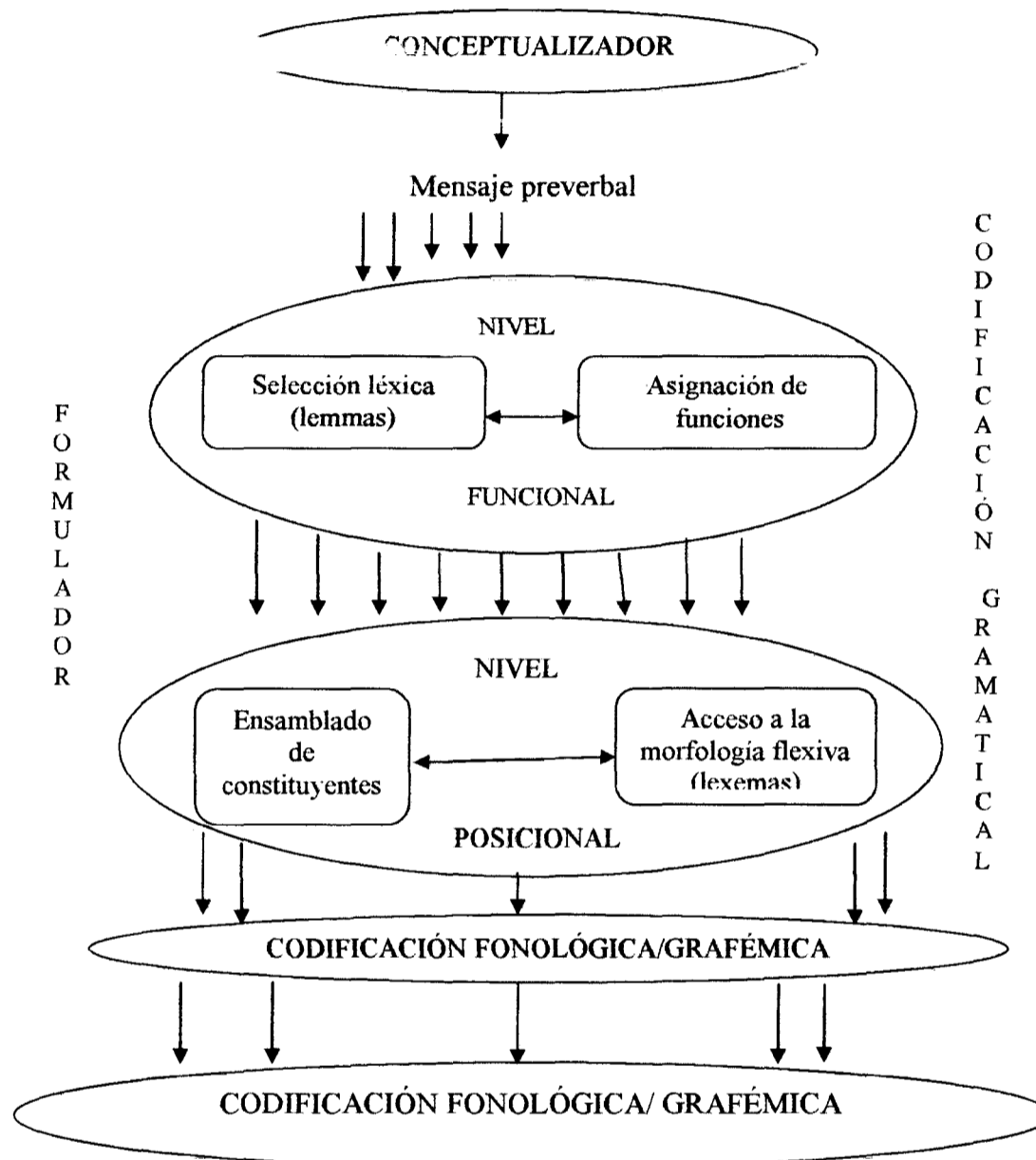
Desde el punto de vista lingüístico puede ser comprendido como el resultado de una infracción de la estructura sintáctica profunda y de la estructura sintáctica superficial de la expresión con una decisiva reducción de la función predicativa del lenguaje. Se comprueba que la repetición de pares de palabras con terminación semejante, que se repiten fácilmente por separado, resulta imposible.

La repetición de frases es mucho más difícil que la repetición de pares de palabras. La repetición de frases simples, compuestas tan sólo de sujeto y predicado tales como “El perro ladra, El pájaro canta, La casa arde”, era posible para el paciente, en lugar de repetir “el pájaro canta” repetía “los pájaros canta”. La repetición de frases más complejas del tipo (s+p+o) por ejemplo, “La muchacha bebe té por “Las muchachas... tomó té”.

- **Agramatismo**

Según María J. Benedet (2006); la expresión verbal de una intención exige una cuidadosa planificación del mensaje, por un lado, y del lenguaje empleado para transmitir ese mensaje (o codificación gramatical). La primera planificación está a cargo de ese componente del sistema de pensamiento llamado “Conceptualizador”, la segunda del SPL o “Formulador”. Finalmente, el articulador se encarga de la materialización del código del lenguaje, para que éste pueda llegar al interlocutor. Así como se muestra en la figura.

Modelo de producción de oraciones. Adaptado de Bock y Levelt (1994)



A los sistemas articulatorios / grafémicos
Modelo de producción de oraciones. Adaptado de Bock y Levelt (1994); en el libro de Maria J. Benedet en 1996.

Una vez concebida la intención comunicativa, es preciso planificar un mensaje susceptible de ser codificado por el formulador, el oyente además de comprender el mensaje, debe captar las intenciones del hablante.

Dichas operaciones se llevan a cabo bajo el control del sistema ejecutivo, y dan lugar a un “mensaje preverbal”. Las operaciones del formulador se pueden agrupar en dos grandes niveles: la codificación gramatical y la codificación fonológica.

La codificación gramatical, está a cargo de un componente del formulador denominado codificador gramatical. Consiste en el conjunto de procesos que participan en la recuperación de los elementos léxicos apropiados para los conceptos que forman parte del mensaje, y en correcta secuenciación dentro de un marco sintáctico. Para llevar a cabo su tarea, el codificador gramatical dispone de procesamientos para seleccionar elementos léxicos y de procedimientos para construir un marco sintáctico, y opera a lo largo de dos niveles diferentes: el nivel funcional y el nivel posicional. En el nivel funcional se seleccionan entre todos los posibles lemmas más adecuados para cada uno de los conceptos del mensaje preverbal que han de ser expresados, y se elige una determinada estructura gramatical (marco sintáctico de la oración). En el nivel posicional se lleva a cabo la secuenciación correcta de cada uno de los elementos léxicos, dentro de la estructura gramatical seleccionada. La salida de este conjunto de procesos es la estructura superficial de la oración.

En cuanto a la codificación fonológica, está a cargo de un conjunto de procesadores que integran el codificador fonológico, cuyas operaciones están aún más automatizadas y, por lo tanto, requieren aún una menor planificación y control. La codificación fonológica consiste en recuperar las formas fonológicas (o lexemas) correspondientes a los lemmas. Determinadas etapas de esa

construcción requieren control atencional, como lo demuestran los errores que cometen típicamente en estas etapas los pacientes que tienen afectado dicho control. El resultado de la codificación fonológica es una secuencia de fonemas que contendría el plan fonético o articulatorio que permite materializarlos. Es decir, la información acerca de los programas motores necesarios para la articulación de esos fonemas.

Ante las alteraciones de la producción de oraciones es preciso determinar en cuál de los niveles señalados se sitúa el déficit. Las alteraciones del procesamiento para la producción de oraciones se suelen agrupar en dos grandes categorías: el agramatismo, característico de los pacientes con afasia no fluida, y el paragramatismo, característico de los pacientes con afasia fluida.

María J. Benedet (2006); cita a los siguientes autores para definir agramatismo Deleuze (1819); quién fue el primer autor que utilizó el término agramatismo para designar cualquier alteración de la producción de oraciones observada en los pacientes afásicos pero fue Kleist (1916); quien estableció la diferencia entre agramatismo y paragramatismo. Desde ese entonces el término agramatismo se refiere a una simplificación de la forma de la oración, que se refleja fundamentalmente en la omisión de las palabras funcionales y de terminaciones flexivas; el término paragramatismo se refiere, en cambio a la producción de oraciones gramaticalmente correctas, caracterizadas por la selección errónea de los elementos formales de la oración (presencia de sustituciones). El paragramatismo fue pronto asociado con el tipo de lenguaje característico de la afasia fluida posterior cuyo prototipo es la afasia de Wernicke,

preservando el término agramatismo para la producción oral no fluida de algunos afásicos de Broca.

María J. Benedet (2006); cita a Jakobson y Halle (1956); para explicar que dentro de las alteraciones del lenguaje, la distinción entre los “trastornos de la semejanza”, que afectan a las relaciones “paradigmáticas” (es decir entre el símbolo y su referente) y se manifiestan en forma de anomia o incapacidad para acceder a los nombres de los conceptos, en presencia de una preservación de la sintaxis de las oraciones, y los “trastornos de la contigüidad”, que afectan las relaciones “sintagmáticas” (es decir, entre los elementos que constituyen una secuencia lingüística), que se manifiestan en forma de agramatismo. Este planteamiento influyó en Luria, que consideraba el agramatismo como la pérdida de la “predicación” (o del papel predicativo del verbo en el mensaje), con la consiguiente incapacidad de transmitir estas relaciones mediante el lenguaje.

María J. Benedet (2006); cita a diferentes autores y sus hipótesis para explicar el agramatismo. La “hipótesis de la economía”, formulada por Pick (1913), constituyó el primer intento de explicar al agramatismo en términos de una estrategia adaptativa del paciente a su dificultad para producir el lenguaje. Ante sus dificultades de producción y en virtud del principio biológico de economía del esfuerzo, el paciente se vería forzado a producir sólo aquellos términos que contienen más información, eliminando todos los que no son imprescindibles para transmitir el mensaje, bien porque son redundantes o porque se pueden deducir del contexto.

Goodglass, Fodor y Schulhoff (1967); ofrecen una nueva hipótesis explicativa del agramatismo La “hipótesis del acento – saliencia”, basada en la relación del umbral de iniciado de una producción verbal y la saliencia de las palabras disponibles en el mensaje, definiendo la “saliencia” como el efecto combinado del acento de una palabra y de su significado semántico. Las palabras funcionales no acentuadas son elementos de baja saliencia que no sirven para iniciar el lenguaje. El paciente agramático iniciaría siempre su lenguaje con una palabra de contenido. Por otro lado, las palabras funcionales que siguen inmediatamente a una palabra acentuada, tienen mayor probabilidad de ser producidas debido a que no tienen que iniciar la producción. En ausencia de las palabras funcionales, los patrones sobreaprendidos de organización sintáctica resultan alterados y el paciente se ve forzado a construir producciones necesariamente simplificadas y agramáticas.

Tradicionalmente, se considera que el agramatismo forma parte del síndrome de la afasia de Broca, caracterizado fundamentalmente por un trastorno expresivo Goodglass y Kaplan (1972).

Sin embargo Bonhoeffer (1902); había señalado que los pacientes agramáticos tienen también dificultad para comprender las palabras gramaticales, y atribuye ambas alteraciones (producción y comprensión) a la pérdida de los “conceptos gramaticales” (palabras gramaticales). Esta pérdida se debería a un daño en el área de Broca, en la que estarían almacenados dichos conceptos.

Goldstein (1913); propone que ambos trastornos son la consecuencia de una elevación del umbral de activación de las palabras, resultante de la lesión cerebral. Este fenómeno afectaría más a las palabras gramaticales que son más complejas y se adquieren más tarde que otras palabras.

En el agramatismo se produce una desconexión entre el área del pensamiento lógico y el área en la que se encuentran almacenados los marcos de las oraciones, con lo que el contacto no es posible ni en la producción ni en la comprensión.

La denominada “hipótesis del paralelismo” implica que ambos tipos de alteraciones se deben a la afectación de un mismo componente del sistema de procesamiento del lenguaje que participaría tanto en la comprensión como en la producción. En términos Chomskianos, podría deberse a una degradación de las representaciones de las reglas que gobiernan la génesis de oraciones o a un defecto del acceso a tales reglas. Es decir, se plantea si se trata de un déficit de la competencia o de un déficit de la ejecución.

La cuestión crucial que plantea la “hipótesis del paralelismo” es si el déficit subyacente al agramatismo es (o no) un fallo de un procesador central del SPL.

Si lo es, dicho déficit sería el responsable, tanto de las alteraciones de la producción como de las alteraciones de la comprensión y, tanto en la modalidad oral como en la escrita.

Kean (1977); formula la “hipótesis fonológica” donde los morfemas gramaticales omitidos en el agramatismo no desempeñan un papel en la asignación del acento dentro de la oración: el agramatismo sería la incapacidad para procesar los morfemas que nos son palabras fonológicas.

Bradley, Garrett y Zurif (1980); postulan la “hipótesis léxica” mencionando que mientras el individuo normal dispone de un mecanismo de acceso rápido a las palabras funcionales, dicho mecanismo está deteriorado en los pacientes agramáticos, por lo que su acceso a dichos elementos es lento y laborioso, lo que afecta el procesamiento sintáctico normal. Arabatzi y Edwards, Thompson, Fix y Gitelman (2002); en la “hipótesis morfológica” postulan que el agramatismo es el resultado de un déficit de la aplicación de las reglas morfológicas. Para Zurif, Caramazza y Berndt (1976,1980); el problema reside en el procesamiento de la estructura sintáctica de la oración, lo que conduce a dificultades con las palabras funcionales ya que éstas son indicadoras de dicha estructura. La hipótesis sintáctica de Friedman y Grodzinsky (1997); mencionan que lo que está dañado en el agramatismo es uno de los nodos funcionales del árbol sintáctico. En consecuencia, todos los nodos que están por encima del nodo dañado están insuficientemente especificados, lo que explicaría el patrón de errores de cada paciente agramático.

Todos estos planteamientos asumen el paralelismo y, por lo tanto, predicen que los pacientes agramáticos tienen problemas de comprensión.

Kolk, Van Grunsven y Keyser (1985); proponen una hipótesis alternativa, para explicar el agramatismo. La “Teoría de la adaptación” que parte de tres

supuestos básicos. De acuerdo con el primero las omisiones en el lenguaje agramático no son el resultado directo del trastorno, sino la consecuencia de la manera particular en que el paciente utiliza los componentes preservados de su sistema para adaptarse a ese trastorno.

El segundo supuesto afirma que el trastorno subyacente al agramatismo no es la pérdida de algún componente básico (conocimiento o habilidad) sino un déficit de la producción de oraciones gramaticales. En términos Chomskianos, no es un déficit de la competencia sino un déficit de la ejecución.

El tercer supuesto básico es que, si bien tanto la “hipótesis de economía” como la “hipótesis del acento-saliencia” incluyen el concepto de adaptación, ésta es en ambas teorías una consecuencia necesaria del trastorno del lenguaje del paciente afásico.

Según David Caplan (1992); el déficit más patente del agramatismo es una omisión generalizada de las palabras funcionales, los afijos y una mayor conservación de las palabras léxicas en el habla espontánea, a menudo, en la escritura. Las clases de palabras afectadas en el agramatismo se han descrito dentro de dos marcos bastante diferentes.

David Caplan cita a Kean y Lapointe para explicar la propuesta psicológica y lingüística. El primero es psicológico y el segundo lingüístico. Según la propuesta psicológica, las palabras afectadas en el agramatismo son las que pertenecen a las clases cerradas de los elementos del vocabulario. Como hemos visto, este conjunto está formado por todos los elementos del vocabulario

de lenguas como el inglés o el francés distintos de los nombres, los verbos, los adjetivos y los adverbios derivados. Un rasgo distintivo de estos elementos del vocabulario es que su número es fijo en un momento dado de la historia de una lengua, mientras que el número de nombres, verbos y adjetivos del vocabulario de una persona puede aumentar. De acuerdo con esta propuesta psicológica, el hecho de que ciertos elementos del vocabulario pertenezcan a estas “clases cerradas” es lo que los individualiza y lo que está relacionado con este síndrome.

El enfoque lingüístico del agramatismo ha sido adoptado por diversos investigadores. Kean (1977); fue el primero en enunciar una teoría de los elementos del vocabulario afectados en el agramatismo relacionada con la teoría lingüística. Propuso que se definiera la clase de elementos afectada en este síndrome sobre la base de ciertos aspectos de su estructura fónica. Las reglas de asignación del acento a las palabras, las frases y las oraciones en inglés otorgan el acento a las palabras fonológicas e ignoran las palabras funcionales y los afijos de límite de palabra. Sugiere Kean (1977); que los agramáticos tienen dificultades con las piezas léxicas que son palabras fonológicas. Una de las principales pruebas sobre las que Kean sustenta su análisis es que el agramatismo afecta tanto a las palabras funcionales libres como a los afijos flexivos. Hicé hincapié en que estos distintos elementos cumplen funciones sintácticas y semánticas bastante diferentes, pero comparten el rasgo de ser “clíticos fonológicos”, elementos a los que no afecta la asignación del acento en inglés.

Lapointe (1983); afirma, que la clase de elementos afectada en el agramatismo se puede describir morfológica además de fonológicamente y que la

teoría de la estructura fonológica sobre la que se basaba la información de Kean (1977); ha sido reemplazada por otras teorías y no es, consecuencia, un marco adecuado para caracterizar el agramatismo.

Resulta difícil comparar esas diferentes propuestas sobre los elementos afectados en el agramatismo, ya que las entradas del vocabulario identificadas en cada una de estas teorías coinciden en líneas generales. Sin embargo, existen algunas diferencias en los elementos del vocabulario especificados por cada una de estas teorías del agramatismo, siendo posible diseñar tests experimentales para recoger entre ellas. Por ejemplo, la teoría psicológica no distinguiría entre afijos de límite de formante y los límites de palabra, ya que ambos son miembros de la “clase cerrada” de los elementos del vocabulario del inglés. Sin embargo, tanto la teoría de Kean (1977); como la de Lapointe (1983); predecirán que los afijos de límite de formante deberían conservarse en el agramatismo, mientras que los afijos de límite de palabra deberían omitirse. Aunque la rareza de estas dos formas en las palabras formadas derivacionalmente dificulta que estas predicciones sean sometidas a prueba examinando el discurso normal, experimentos especialmente diseñados, tales como los tests de repetición de palabras u oraciones, pueden resultar útiles para comprobarlas.

Se han comenzado a utilizar, por tanto, enfoques lingüísticos y psicolingüísticos como base para la descripción de los síntomas en el agramatismo. En un plano menos teórico, los análisis lingüísticos han permitido, además, una mejor apreciación de los “perfiles” detallados del agramatismo y muestran que el agramatismo varía de paciente a paciente. Muchos estudios de

este síndrome han comprobado que los pacientes con agramatismo pueden tener diferentes patrones de pérdida de la morfología flexiva, la morfología derivativa y el vocabulario de las palabras funcionales. Además, estos pacientes difieren considerablemente en su habilidad para producir ciertos elementos del vocabulario de la clase abierta, especialmente los verbos.

Badecker y Carranza (1985); citados por David Caplan (1992); ejemplifican esta variación con bastantes muestras de habla, calificadas todas ellas de agramáticas, que muestran diversos rasgos diferentes: omisión de verbos principales, nominalización incorrecta de verbos principales, mala formación semántica, además de diferentes patrones de omisión de morfemas flexivos y palabras funcionales.

Las teorías lingüísticas permiten un buen número de posibilidades para perturbaciones específicas, ya que cada tipo de elemento lingüístico y cada mecanismo individual del procesamiento pueden, en principio, resultar perturbado por separado.

Por otra parte, investigaciones lingüísticas y psicolingüísticas hacen pensar que una parte de esta variación observada puede no ser el resultado de perturbaciones de componentes independientes del procesamiento.

El estudio de Goodglass y Berko muestra, además, que los pacientes agramáticos tienen menos problemas en la producción de la forma silábica, independientemente del papel morfológico que cumpla el sufijo.

David Caplan (1992); cita a Goodglass (1973); que refiere que la prominencia es el resultado psicológico del acento, de la pertinencia informativa, de la relevancia fonológica y el valor afectivo de una palabra. Las palabras funcionales poseen una menor información y un menor valor afectivo y son, en consecuencia, más propensas a omitirse que otros elementos del vocabulario. Goodglass mostró que los pacientes agramáticos producían mejor las palabras funcionales que siguen a palabras fonológicamente acentuadas. El acento mismo, incluso cuando se aplica a una unidad sintácticamente compleja como es un auxiliar negativo, facilita significativamente el que un agramático produzca una palabra. El factor de la prominencia no se da en todos los pacientes agramáticos, alguno de los cuales parece tener un problema en un nivel más conceptual del lenguaje que implique relación entre las palabras, los enunciados y los conceptos, pero Goodglass (1973); postula que es éste el factor que influye en actuaciones de los pacientes agramáticos que no muestran esta variante “conceptual” del síndrome.

Al introducir el concepto de prominencia, Goodglass (1973); está haciendo una fuerte afirmación sobre la naturaleza de los factores psicológicos que determinan la actuación lingüística afásica y, probablemente, la normal. Sostiene que, además de propiedades de las palabras como sus valores “informativos” y “afectivos”, o el ser portadores del acento principal o enfático, existe una propiedad de las palabras en las oraciones, la prominencia, que reúne todos estos factores identificables por separado en un rasgo más general. Como término aparentemente relevante para estructura lingüística o el procesamiento psicolingüístico, la “prominencia” no es un concepto netamente lingüístico. Al

igual que la longitud de las frases, estos rasgos se definen sobre las estructuras lingüísticas, pero no quedan formalmente especificados en las teorías del emparejamiento del sonido y del significado. Goodglass (1973); han sostenido que la afasiología y neurolingüística no deben ser serviles derivaciones de la lingüística y la psicolingüística y que los análisis de las actuaciones afásicas pueden sugerir nuevas maneras de concebir la organización del lenguaje.

Podemos excluir del agramatismo los problemas con los verbos principales, existen bastantes caracterizaciones posibles de los elementos afectados dependiendo de una u otra versión de la teoría lingüística y de los modelos psicolingüísticos del procesamiento. Todas estas formulaciones identifican conjuntos de elementos afectados y excluyen, además, ciertos elementos lingüísticos de estos conjuntos. Los verbos quedan excluidos de estos conjuntos de elementos del vocabulario. En consecuencia, las anomalías que afectan a las raíces verbales, como su ausencia o el que sea reemplazadas por raíces nominales, no forman parte de los rasgos agramáticos del habla, sino que tienen otro origen. Diversas distinciones fundamentales la exclusión de los verbos principales de los elementos afectados en el agramatismo, la jerarquía de sonorancia, la naturaleza derivativa o flexiva de un determinado afijo, el status léxico de una raíz o un tema, entre otras van bien encaminadas hacia la explicación de parte de la variación detectada en el agramatismo.

La variación es de tres tipos: (1) una variación intralingüística debida a los diferentes rasgos estructurales de las diversas lenguas; (2) una variación producto de los diversos grados de complejidad de los diferentes afijos o palabras

funcionales de una lengua; (3) una variación con respecto a cuán grave sea el caso de agramatismo de un paciente. Evidentemente, estos tres factores no pueden dar cuenta de todos los distintos perfiles del agramatismo. Pacientes casi igual de graves, hablantes de la misma lengua, difieren considerablemente con respecto a las palabras funcionales y los afijos que suelen omitidos. Alguno de estos perfiles de perturbación parece reflejar dificultades relativamente aisladas con tipos específicos de palabras funcionales o de formas morfológicas.

El agramatismo se ha diferenciado tradicionalmente de otro síndrome que también afecta a las palabras funcionales y a los afijos: el paragramatismo. El paragramatismo está habitualmente asociado con el habla fluida y constituye una de las muchas manifestaciones de la afasia de wernicke en la taxonomía clásica. En el paragramatismo, el paciente suele seleccionar palabras funcionales y afijos incorrectos, pero no los omite. Sin embargo, como hemos señalado anteriormente, algunos investigadores han propuesto, recientemente, que el paragramatismo y el agramatismo pueden estar íntimamente relacionados o ser, incluso, el mismo síndrome.

Grodzinsky (1984); citado por David Caplan (1992); descubrió que lo que hacían sus pacientes era omitir las palabras funcionales libres, pero sustituían las, vocales, escogiéndolas de entre el conjunto apropiado de morfemas. Por tanto, parecían agramáticos en un sentido y paragramatismo en otro. Grodzinsky (1984); propone que la omisión de elementos refleja simplemente una preferencia por los elementos fonológicamente nulos de estos conjuntos morfológicos, restringida por el requerimiento de que se produzcan las palabras léxicas. Por tanto, la

perturbación psicopatológica básica del agramatismo es la sustitución o la selección incorrecta, coincidiendo el síndrome con el paragramatismo en lo que refiere a la anormalidad básica. Esta formulación, sin embargo, proporciona el fundamento para distinguir el agramatismo del paragramatismo, dado que la preferencia por el elemento fonológicamente nulo de un conjunto no se da en el paragramatismo. La diferencia entre los dos no reside en el déficit mismo, sino que tiene que ver con una restricción sobre lo que se produce. Tanto el agramatismo como el paragramatismo afectan al mismo conjunto de elementos: su localización lingüística formal en una teoría de la estructura del lenguaje es idéntica. La perturbación psicopatológica básica es también la misma: la selección incorrecta de los miembros de un paradigma morfológicamente determinado. La perturbación está sujeta a restricciones: se deben respetar las palabras léxicas en el aducto; la selección respeta una jerarquía entre los miembros de un paradigma. La diferencia entre el agramatismo y el paragramatismo consiste, por tanto, en que el primero está presente una restricción fonológica sobre el educto, la preferencia por los elementos fonológicamente nulos del paradigma que está ausente en el segundo.

2.3.2 Afasia motora transcortical.

El nombre "transcortical" fue propuesto por Lichtheim y adoptado por Wernicke; pero el trastorno en el lenguaje no es "transcortical" sino simplemente extrasilviano; está más allá del área central del lenguaje propuesta por Dejerine (1914); área perisilviana y confirmada reiteradamente en la literatura. Eventualmente podría ser más apropiado denominar a este grupo de afasias como

"afasias extrasilvianas" en vez de "afasias transcorticales". Esto permitiría establecer una distinción entre afasias perisilvianas y afasias extrasilvianas, Benson y Ardila (1996).

Wernicke insistía en que los conceptos no se localizan en ningún área circunscrita, sino que son elaborados por un mecanismo cortical multisensorial. Las afasias transcorticales pueden ser sensoriales (trastorno de la comprensión con expresión verbal fluida), motoras (alteración de la expresión verbal con buena comprensión) o mixtas.

Para algunos de los síndromes afásicos se han hallado topografías considerablemente diferentes, además de manifestaciones clínicas y trastornos asociados. Esto es particularmente cierto en relación con la afasia de conducción y la afasia motora transcortical.

Según Lichtheim (1885), Luria (1976), Ardila (2006); coinciden que los pacientes que presentan una afasia motora transcortical muestran una afectación importante en la expresión verbal, la repetición es inadecuada, con presencia de desviaciones fonéticas y parafasias fonológicas, simplificaciones de los conjuntos silábicos. A pesar de esta dificultad, el lenguaje repetitivo puede ser superior al lenguaje espontáneo, es interesante observar que existe un defecto selectivo en la repetición de estructuras gramaticales ausentes igualmente en su lenguaje espontáneo. Así por ejemplo, cuando al paciente se le pida que repita "el niño camina por la calle" puede repetir solamente "niño camina calle" omitiendo los

elementos con una función puramente gramatical. En ocasiones, sólo logra repetir los elementos nominativos “niño coma calle”.

2.3.3 Afasia sensorial transcortical.

J.M. Vendrell (2001); refiere que en la afasia sensorial transcortical, los sujetos afectados, presentan un trastorno importante de la comprensión con una expresión verbal fluente, muchas veces en forma de jerga semántica. La lesión suele localizarse en la región temporoccipital y algunas ocasiones en las áreas parietoccipitales. Pueden evolucionar hacia una mejoría, aunque persiste la anomia y la tendencia a los circunloquios.

Luria (1980); define que el síndrome de la afasia transcortical, consiste en una alteración del lenguaje caracterizada porque, aunque el paciente es capaz de entender lo que se le dice, de repetir palabras y nombrar objetos, no puede expresar sus propios pensamientos a través del lenguaje y pierde el lenguaje narrativo espontáneo. En los casos más graves la alteración se manifiesta, además del habla, en los movimientos; en pacientes con un síndrome menos marcado el de la afasia motora transcortical afecta al habla de forma predominante impidiéndoles pasar de un elemento al siguiente incluso cuando repiten series de palabras ; por último en pacientes con formas leves de este síndrome afásico , la dificultad aparece solamente cuando el proceso de repetición de palabras o frases se transfiere al plano amnésico, o en otros términos , debe repetir series de palabras o frases que le han sido presentadas pero a partir de sus trazos.

2.3.4 Afasia de conducción.

Wernicke(1875); citado en Alfredo Ardilla (2006); describió una forma especial de afasia en la que el paciente conservaba la comprensión verbal, y era incluso capaz de producir lenguaje espontáneo coherente, pero le era totalmente imposible repetir sonidos, palabras o frases, afectándose las formas del lenguaje aparentemente más elementales mientras que las más complejas permanecían intactas. Postulando que el trastorno se basaba en la interrupción de las conexiones entre los “centros” del lenguaje sensorial y motor. En estas conexiones participaba la ínsula mientras que permanecían intactas las conexiones entre el área cortical, sensorial y motora, y las formaciones más elevadas.

J.M. Vendrell (2001); cita a Wernicke (1874); quien definió afasia de conducción para referirse a la desconexión de la conducción de impulsos sensoriales hacia los mecanismos motores.

Litchtheim (1885); confirmó la existencia de la “afasia de conducción”, describiendo un paciente capaz de producir un lenguaje narrativo espontáneo relativamente correcto, pero que no podía repetir palabras y frases; postuló la interrupción de las vías entre el centro “sensorial” y “el motor”, como base de esta forma afásica mientras que las demás conexiones necesarias para la actividad verbal permanecían intactas. Mencionado por Luria (1976).

Litchtheim (1885), Luria (1976), J.M. Vendrell (2001); han llegado a puntualizar en las diferentes investigaciones que la característica más importante es la dificultad en la repetición de sonidos y palabras.

Alfredo Ardilla (2006); cita a Déjérine (1885); quien refiere que el concepto de afasia de conducción no es totalmente exacto; desde el inicio se estableció que el fenómeno no se encuentra en una forma pura, ya que los pacientes presentan dificultades notables en la repetición de sonidos y palabras, siendo incapaces de nombrar objetos, frecuentemente tiene dificultad en el lenguaje narrativo y se ven forzados a buscar palabras y realizar perífrasis, teniendo dificultades en la escritura estos hechos bastan para desechar la hipótesis de la desconexión entre los centros motor y sensorial del lenguaje como explicación de este cuadro de problemas. Los trastornos verbales que aparecen en la afasia de conducción son más complejos y diversos que los que consideran Wernicke y Lichtheim.

Para referirse a las características Alfredo Ardilla (2006); cita a varios autores. Benson (1973); menciona tres características básicas: lenguaje conversacional fluente pero parafásico, comprensión casi normal y alteraciones importantes en la repetición. Concordando con J.M. Vendrell (2001).

Así mismo presenta cinco características secundarias: defectos en la denominación (desde la contaminación parafásica hasta la incapacidad total para producir la palabra apropiada), alteraciones en la lectura (la comprensión es notoriamente superior a la lectura en voz alta), alteraciones en la escritura (desde

defectos leves en el deletreo hasta una agrafia grave), apraxia ideomotora y anomalías neurológicas (cierta hemiparesia derecha y pérdida de sensibilidad cortical).

La posibilidad de que existan varios mecanismos capaces de originar defectos en la repetición ha conducido a la postulación de diferentes formas de afasia de conducción cada una de ellas capaz de originar defectos en la repetición: eferente / aferente Kertesz (1985); o reproducción / repetición Shallice y Warrington (1977) y Caplan (1986). El tipo eferente-reproducción implica la organización fonológica y la representación de las palabras y se correlaciona con daño parietal e insular, en tanto que el tipo aferente-repetición implica defectos en la memoria verbal a corto término, afecta la repetición de secuencias largas y aparece como consecuencia de daño del lóbulo temporal. Luria (1980); considera que el defecto verbal que ha sido denominado como afasia de conducción corresponde en realidad a dos tipos diferentes de defectos lingüísticos. Utiliza el término afasia motora aferente para referirse al tipo de afasia de conducción parietal; el defecto en la repetición se derivaría de la inhabilidad para analizar y apreciar los rasgos que componen los movimientos requeridos para producir los sonidos del lenguaje (articulemas según Luria) y lo interpreta como una apraxia cinestésica verbal. El segundo tipo se incluiría dentro de la afasia acústico - amnésica.

Hay algunos aspectos del lenguaje en estos pacientes que merecen ser enfatizados: los pacientes presentan aproximaciones sucesivas a la palabra buscada y autocorrecciones, señalando el hecho de que la imagen acústica de la

palabra se encuentra preservada. Más aún, el paciente reconoce fácilmente palabras correctas y erróneas. Algunas veces es totalmente incapaz de producir una palabra dentro de su lenguaje espontáneo o repetitivo y un momento más tarde puede producirla sin ningún esfuerzo aparente Benson y Ardila (1994).

El lenguaje conversacional es fluido, pero la cantidad de lenguaje producido es menor que en la afasia de Wernicke. El paciente no sólo produce menos lenguaje, sino que también hay más pausas, usualmente vacilaciones, aproximaciones y autocorrecciones en la producción de palabras. Característicamente, su producción tiene una cualidad interrumpida, disprosódica. Produce una o varias frases en forma correcta y sin dificultad, frecuentemente como clichés, pero las frases son demasiado variables para ser calificadas como estereotipos. La producción fonémica es muy superior a la hallada en la afasia de Broca. El lenguaje seriado es adecuado si al paciente se le ayuda en su iniciación. Igualmente, la producción de palabras es mejor durante el canto que durante el lenguaje conversacional.

La comprensión del lenguaje es buena. En ocasiones es prácticamente normal; en otros casos sus dificultades están limitadas a la comprensión de estructuras gramaticales complejas o expresiones que contienen múltiples frases.

En general, el nivel de comprensión en la afasia de conducción es completamente adecuado para el lenguaje conversacional Benson y Ardila (1994).

En contraste a su buen nivel de comprensión, el paciente presenta problemas evidentes en su lenguaje repetitivo. La repetición se caracteriza por

aproximaciones con múltiples parafasias fonológicas, pero si se le pide repetir números o nombres de colores, puede presentar substituciones verbales. Cuando fracasa en la repetición de una palabra o frase, el paciente puede producir una parafasia semántica. Igualmente, incapaz de repetir una palabra o frase, fácilmente la produce en un contexto conversacional diferente.

Los pacientes con afasia de conducción muestran una disociación entre señalar y nombrar. Señalar es adecuado, correlativo con su buen nivel de comprensión. Sin embargo, durante la denominación aparecen abundantes parafasias fonológicas, al igual que durante la repetición Benson y Ardila (1994). Algunas veces se observa una verdadera inhabilidad para hallar palabras.

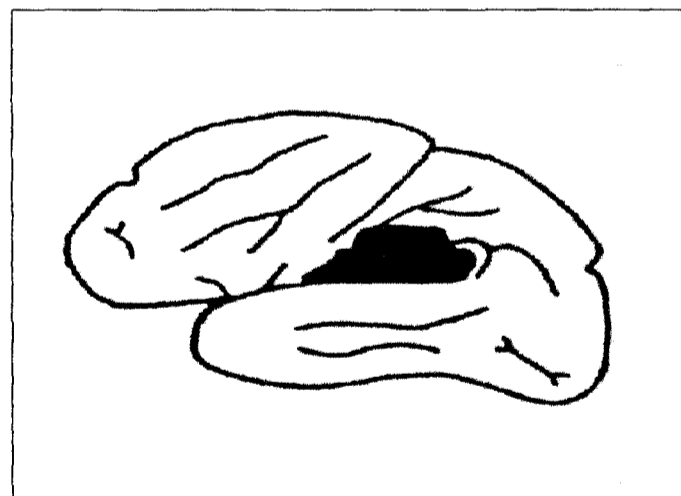
La lectura en voz alta se caracteriza por interrupciones constantes con gran cantidad de paralexias literales. En contraste, su lectura silenciosa es notoriamente superior, y en ocasiones prácticamente normal. Muchos pacientes que no logran leer una frase completa en voz alta, leen sin embargo novelas, periódicos y textos científicos con un adecuado nivel de comprensión.

La escritura, sin embargo, está siempre alterada. Usualmente pueden escribir algunas palabras sencillas, pero se observan paragrafias literales, y omisiones de letras. La agrafia hallada en este tipo de afasia fue denominada por Luria como agrafia motora aferente, considerando que los errores en la escritura paralelizan los errores hallados en el lenguaje expresivo, y consecuentemente es posible considerarlas como manifestaciones de un mismo defecto subyacente. Algunas veces la afasia de conducción se asocia con una agrafia apráxica, en la

cual el paciente es incapaz de realizar los movimientos requeridos para formar las letras.

La afasia de conducción aparece en caso de lesiones parietales (circunvolución postcentral y supramarginal) e insular. Algunos autores suponen que debe existir un compromiso del fascículo arqueado, el haz de fibras que se origina en la parte posterior del lóbulo temporal y se dirige a través del fascículo longitudinal superior a la corteza premotora en el lóbulo frontal. El daño del fascículo arqueado a nivel de la circunvolución supramarginal produciría una separación entre las áreas sensoriales y motoras del lenguaje, y la afasia de conducción representaría una desconexión entre las áreas de Wernicke y de Broca.

Sin embargo, muchos autores insisten en que no es necesario el compromiso del fascículo arqueado para que se presente la afasia de conducción.



Área de la afasia de conducción.

Características de la afasia de conducción Benson y Ardila (1996).

CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DEL LENGUAJE	
Lenguaje conversacional	Fluente parafásico
Comprensión de lenguaje	De bueno a normal
Repetición	Severamente anormal
Señalar	De buena a normal
Denominar	Anormal
Lectura: En voz alta	Anormal
Comprensión	De buena a normal
Escritura	Anormal
SIGNOS NEUROLÓGICOS ASOCIADOS	
Sistema motor	Leve hemiparesia
Disartria	Ausente
Pérdida de sensibilidad cortical	Presente
Apraxia	Verbal, ideomotora
Campo visual	Normal
Agnosia visual	Ausente

2.3.5 Afasia de Wernicke.

La afasia de Wernicke ha sido denominada como afasia sensorial, afasia receptiva, afasia central, y muchos otros nombres. Sus características clínicas son evidentes y definidas en la literatura.

El lenguaje expresivo en la afasia de Wernicke tiene una fluidez normal y aún puede existir un número excesivo de palabras por minuto. Puede observarse un incremento en su lenguaje por adición de sílabas a las palabras y de palabras a las frases. La producción puede ser tan excesiva (logorrea) que el paciente continua hablando a menos de que sea interrumpido por el examinador. Según esto se debe al hecho de que se han perdido los límites de la frase y las oraciones

nunca se terminan. La estructura gramatical usualmente es aceptable, aunque puede existir un número excesivo de elementos gramaticales (fenómeno denominado paragramatismo).

La prosodia y la articulación son adecuadas. Hay una ausencia casi invariable de palabras significativas, de tal manera que a pesar de la gran cantidad de palabras producidas, no es posible reconocer las ideas que el paciente trata de expresar, fenómeno conocido como "habla vacía".

Otro fenómeno sobresaliente en la afasia de Wernicke es la presencia de parafasias. Las parafasias pueden ser literales o verbales. Los neologismos también son frecuentes. Si el lenguaje del paciente incluye un número alto de sustituciones parafásicas de los tres tipos, la producción se hace completamente incomprensible, condición que es conocida como jergafasia. Sin embargo, la jerga puede ser predominantemente literal, verbal o neológica. Usualmente se encuentra los tres tipos de sustituciones en una proporción variable. Jergafasia es un término descriptivo y no exactamente un síndrome afásico Buckingham y Kertesz (1976); citados por Alfredo Ardilla (2006).

Una segunda característica significativa en este tipo de afasia, es el defecto en la comprensión del lenguaje oral. En casos extremos, el paciente simplemente no entiende nada; frecuentemente, se encuentra cierto nivel de comprensión limitado a palabras simples, o frases sencillas. Usualmente, el paciente puede comprender varias palabras, pero si se incrementa el número de palabras, no logra una comprensión adicional, y por el contrario, cesa su comprensión de los

elementos iniciales (fenómeno de "fatiga"). El paciente logra seguir un tópico particular, pero si el tópico se cambia, su comprensión cae y sólo luego de cierto tiempo adquiere de nuevo cierta comprensión. Además la comprensión sólo puede mantenerse por intervalos de tiempos cortos y requiere un gran esfuerzo por parte del paciente. La interferencia (ruidos, conversaciones de fondo) impide la comprensión.

Algunos pacientes con afasia de Wernicke muestran fallas en la discriminación de fonemas (percepción fonémica), particularmente de fonemas acústicamente cercanos.

Muchos pacientes con afasia de Wernicke fallan en algunas tareas de comprensión y presentan una ejecución superior en otras. La calidad de la ejecución puede variar de un paciente a otro, pero curiosamente, la mayoría de los pacientes con afasia de Wernicke logran ejecutar órdenes que se refieran a movimientos corporales.

La repetición está alterada en forma correlativa a su defecto en la comprensión. Los pacientes que entienden poco o nada, repiten poco o nada, pero si existe cierto nivel de comprensión, existirá también cierto nivel de repetición. Sin embargo, la habilidad para repetir varía considerablemente entre los diferentes subgrupos de pacientes con afasia de Wernicke.

Los pacientes con afasia de Wernicke suelen fracasar en la denominación de objetos, partes del cuerpo, etc., presentados visualmente; en ocasiones, presentan respuestas parafásicas. Señalar es usualmente más fácil que denominar.

La lectura se encuentra alterada de manera frecuentemente paralela a su defecto en la comprensión del lenguaje oral. Muchos investigadores han enfatizado la variación en el defecto en la comprensión entre el lenguaje oral y escrito. Algunos pacientes presentan un defecto máximo en la comprensión del lenguaje oral (sordera verbal) en tanto que otros muestran un defecto notoriamente mayor en la comprensión del lenguaje escrito (ceguera verbal). Esta diferencia fundamenta la distinción entre distintos subtipos de afasia de Wernicke.

Cuando existe una mejor comprensión auditiva, las lesiones tienden a situarse posteriormente en el área de Wernicke, respetando la corteza auditiva primaria y sus conexiones. Cuando existe una relativa mejor comprensión del lenguaje escrito, las lesiones tienden a situarse anteriormente, respetando las conexiones entre las áreas visuales y del lenguaje.

La escritura es también anormal en la afasia de Wernicke, pero la agrafia hallada es completamente diferente de la observada en la afasia de Broca. Los pacientes presentan una escritura fluida, con letras bien formadas, que se combinan para formar aparentes palabras. Sin embargo, las letras están combinadas en una forma no significativa. Las palabras correctas son escasas, y abundan las combinaciones ininteligibles. La escritura es similar a la producción oral, con abundantes paragrafias literales, verbales y neologismos.

El síndrome completo de afasia de Wernicke se encuentra en lesiones extensas de las regiones temporal posterior superior, incluyendo la circunvolución temporal superior y media, y frecuentemente se extiende a las regiones angular,

supramarginal e insular. Las lesiones profundas que interrumpen las aferencias a la corteza temporal (lesiones del istmo temporal) pueden causar un defecto similar en el lenguaje.

El síndrome de la afasia de Wernicke indica una patología de la región posterior de la circunvolución temporal superior y media, un área considerada como corteza auditiva de asociación, y frecuentemente denominada área de Wernicke. Se encuentra adyacente a la corteza auditiva primaria (circunvolución de Heschl), la cual puede o no estar comprometida en la afasia de Wernicke. Existe una gran variabilidad en los síntomas de este tipo de afasia, debido parcialmente a la localización precisa del daño de su extensión. Su extensión posterior aumenta la probabilidad de una afasia sensorial extrasilviana, anomia, alexia y agnosia visual.

En la práctica, muchas afasias consideradas como afasias de Wernicke muestran un daño estructural que supera la extensión del área de Wernicke. Debido a la variabilidad anatómica y clínica de la afasia de Wernicke, es posible distinguir al menos dos subtipos de ella, que podrían denominarse simplemente como afasia de Wernicke tipo I y afasia de Wernicke tipo II.

Alfredo Ardilla (2006); cita a varios autores quienes distinguen al menos dos subtipos de afasia de Wernicke.

Afasia de Wernicke Tipo I (síndrome insular posterior-istmo temporal); corresponde a uno de los subtipos de afasia de Wernicke propuesto por Kertesz (1985); y a un subtipo de afasia sensorial señalado por Hécaen y Albert (1978).

La sordera a las palabras se refiere a la incapacidad para identificar los sonidos del lenguaje, aunque la audición está conservada y el paciente es capaz de identificar sonidos significativos no verbales. El paciente no logra, sin embargo, comprender el lenguaje oral ya que no puede discriminar sus componentes significativos (fonemas).

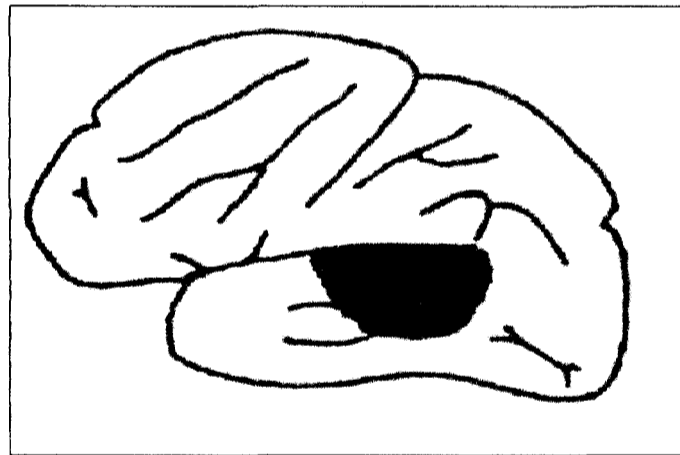
La lectura en voz alta y la comprensión de la lectura se encuentran conservadas y esto hace que la comunicación por escrito sea más fácil que la comunicación oral. Esto indicaría que el lenguaje mismo no está alterado, sino su reconocimiento auditivo. La escritura espontánea es relativamente normal, pero la escritura al dictado está seriamente alterada por la incapacidad para discriminar el contenido del dictado.

La repetición está seriamente alterada por la misma razón. El paciente no puede discriminar los sonidos utilizados en el lenguaje (fonemas) y consecuentemente este defecto puede considerarse como una agnosia auditiva verbal.

Afasia de Wernicke Tipo II (síndrome de la circunvolución temporal superior y media). En la afasia de Wernicke tipo II la producción verbal es fluida con un número normal y aún excesivo de palabras (logorrea). La articulación y la prosodia son normales. La estructura gramatical es adecuada, pero puede contener un exceso de morfemas gramaticales (paragramatismo). El contenido de la expresión verbal muestra un decremento en la significatividad, y una relativa

ausencia de palabras nominativas (habla vacía). Existe una cantidad notoria de parafasias (usualmente literales) y neologismos.

La comprensión es siempre deficiente, pero puede fluctuar. La repetición puede ser normal para elementos cortos (sílabas, palabras), pero es siempre anormal para secuencias largas (frases, oraciones). Correspondería al segundo tipo de afasia de conducción. La lectura y la escritura paralelizan el defecto en la comprensión y la producción del lenguaje oral. La denominación está alterada y usualmente se encuentran parafasias; la presentación de claves fonológicas no facilita la recuperación de las palabras. En lesiones extensas es usual encontrar una jerga fonológica.



Área de la afasia de Wernicke

Características de la afasia de Wernicke. Benson y Ardila (1996).

CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DEL LENGUAJE

Lenguaje conversacional	Fluente, parafásico
Comprensión del lenguaje	Anormal
Repetición	Anormal
Señalar	Anormal
Denominar	Anormal
Lectura: En voz alta	Relativamente normal o
anormal	
Comprensión	Relativamente normal o
anormal	
Escritura	Anormal

SIGNOS NEUROLÓGICOS ASOCIADOS

Sistema motor	Normal
Disartria	Ausente
Perdida de sensibilidad	Ausente
Apraxia	Ausente
Campo visual superior	Normal o cuadrantanopsia
Agnosia visual	Ausente

2.4 Errores lingüísticos en las afasias.

Según Alfredo Ardila (2006); en los pacientes afásicos existen algunos defectos sobresalientes en el lenguaje que merecen un análisis especial. Frecuentemente las palabras utilizadas son incorrectas desde el punto de vista de su selección y composición. Tales desviaciones se denominan como parafasias. Por otro lado, la repetición ha sido considerada por algunos autores como un criterio central en la clasificación de las afasias: afasias con defectos en la repetición o afasias perisilvianas, versus afasias sin defectos en la repetición o afasias extrasilvianas. Finalmente, las dificultades en la denominación (anomia)

ha sido uno de los problemas que ha atraído una atención mayor en el estudio de las afasias.

- **Parafasias.**

Las desviaciones afásicas fueron originalmente descritas por Wernicke, Alfredo Ardilla (2006); cita a algunos autores que hablan acerca de las parafasias como Kussmaul (1877); quien usó el término parafasia y distinguió las parafasias literales y las parafasias verbales. En el primer caso existe una confusión de los fonemas que conforman una palabra; en el último caso, los fonemas presentan entre sí alguna similitud semántica. Jakobson (1964); interpretó las parafasias como un error paradigmático en el proceso de selección. Además citó a Lecours y Lhermitte (1969); quienes mostraron que hay diferentes tipos de errores en el lenguaje de los pacientes afásicos y es posible distinguir diversos tipos de parafasias.

Los errores a nivel fonético usualmente no se denominan como parafasias fonéticas sino como desviaciones fonéticas. El nombre “parafasia” no se aplica a tales errores fonéticos ya que no constituyen errores al nivel del lenguaje, sino una actualización errónea de los fonemas (errores en el habla). Como regla general, en las afasias motoras las desviaciones fonéticas son abundantes. Sin embargo, algunas de las supuestas parafasias fonológicas halladas en las afasias motoras podrían resultar de desviaciones fonéticas tan pronunciadas, que los fonemas se perciben erróneamente.

Las parafasias pueden resultar de una secuencia inadecuada de los fonemas. Este tipo de parafasia se denomina parafasias literal (o fonémica o fonológica). Los errores fonológicos pueden ser debidos a omisiones, adiciones, desplazamientos o sustituciones de fonemas.

Substituciones halladas en las Afasias según Ardila (2006).

- Distorsiones fonéticas, percibidas como tales por el oyente.
- Parafasias literales.
- Parafasias Fonémicas: Omisiones, adiciones, desplazamientos, sustituciones.
- Parafasias articulatorias, percibidas como parafasias fonémicas.
- Parafasias verbales: parafasias verbales morfológicas, parafasias verbales semánticas (relación semántica).
 - Mismo campo semántico: Antónimos, Superordinario, Proximidad.
 - Parafasias verbales inconexas.
 - Parafasias sintagmáticas.
 - Circunloquios.
 - Descripción del objeto.
 - Función instrumental.
 - Anáforas indefinidas .
 - Neologismos

Una parafasia verbal formal es una transformación en la cual la palabra sustituyente y la palabra sustituida son similares en términos de su forma más no

de su significado. Las parafasias verbales formales se podrían considerar como un tipo particular de parafasia fonológica.

Alfredo Ardilla (2006) cita a diversos autores como Lecours y Lhermitte (1972); Lecours (1975); quienes definen que la parafasia verbal morfémica se refiere a una palabra inapropiada, que sin embargo ha sido construido utilizando morfemas que pertenecen al inventario del lenguaje. La palabra resultante puede ser aceptable desde el punto de vista del lenguaje pero inaceptable en su contexto actual. Estas innovaciones, (creación de una palabra combinando morfemas existentes en una forma nueva) se observan especialmente en la afasia de Wernicke. Cuando la palabra resultante es inaceptable desde el punto de vista del lenguaje (desviaciones algunas veces conocidas como neologismos, o mezclas), puede deberse a: la utilización incorrecta de afijos, a la codificación simultánea de dos elementos lexicales fonológicamente relacionados pero que no guardan similitud semántica, codificación simultánea de dos palabras relacionadas semánticamente que también pueden asociarse semánticamente, perseveración o anticipación de parte de la palabra en la secuencia de la frase.

Así mismo cita a Ryalls (1988), quien define que, una parafasia verbal semántica se refiere a una transformación afásica en la cual la palabra sustituyente y sustituida guardan una relación semántica (mesa-silla). Las parafasias verbales semánticas observadas en pacientes afásicos pueden corresponder a uno de los siguientes grupos; la palabra sustituyente y la palabra sustituida pertenecen a un mismo campo semántico (león – tigre). Son palabras antónimas (grande-pequeño). La palabra es reemplazada por una palabra superordenada (león-animal); de

hecho, los pacientes afásicos frecuentemente recurren a palabras de un alto nivel de generalidad pero con un contenido bajo, existe una proximidad ambiental entre la palabra sustituyente y la palabra sustituida (cigarrillos- fósforos).

Además de estos tres tipos de parafasias verbales: formales, morfémicas y semánticas; en ocasiones el paciente puede introducir una palabra, que dentro del contexto actual no parece relacionarse fonológica o semánticamente con la palabra requerida. Este tipo de desviación se denomina parafasia verbal inconexa.

Una parafasia no siempre se refiere a una sola palabra. Las sustituciones pueden aparecer en unidades lingüísticas más complejas (acuario del pez- jaula del león). Este último tipo de sustitución representa una parafasia sintagmática.

Existen algunos tipos de desviaciones en el lenguaje afásico. Frecuentemente se observan descripciones del objeto (moneda, eso redondo, de metal) y de su función instrumental (reloj, para saber la hora). Anáfora es una palabra que tiene un referente que ocurre antes o después. Los afásicos en ocasiones utilizan anáforas en las cuales no existe un referente (anáfora indefinida), “lo leí”, si previamente no se ha señalado que se trata de un libro, un periódico o una carta, será una ánfora indefinida.

Buckingham y Kertesz (1976); citados por Ardilla (2006); refieren que, un neologismo es una forma fonológica en la cual es imposible recuperar con un grado razonable de certeza algún o algunos elementos del vocabulario que supuestamente tuvo el paciente antes del comienzo de su enfermedad.

En otras palabras, es imposible identificar la palabra que supuestamente se intentaba producir. Casi siempre es posible identificar la categoría gramatical partiendo de su posición y sus inflexiones. Un neologismo puede deberse a un doble error: una unidad lexical incorrectamente seleccionada que se distorsiona fonológicamente antes de que logre su realización oral.

Mencionó también a Kertesz (1985); quien refiere que la jerga afásica es un término descriptivo para referirse a un lenguaje fluido, bien articulado, pero sin ningún significado desde el punto de vista del oyente. La ausencia de significado es un resultado de la cantidad significativa de parafasias y neologismos. Se han distinguido distintos tipos de jergas: jerga fonológica, jerga semántica, y jerga neológica. Sin embargo, los tres tipos de jerga generalmente aparecen simultáneamente, aunque uno de ellos puede predominar.

Benson y Ardila (1996). La jerga neológica y semántica ocasionalmente puede confundirse con un lenguaje psicótico.

2.5 Repetición.

Alfredo Ardilla (2006); la habilidad para repetir se ha convertido en uno de los aspectos más importantes en la clasificación de las afasias. Los diferentes grupos de afasias se pueden distinguir según su conversación en la capacidad para repetir (afasias extrasilvianas), o en su defecto en el lenguaje repetitivo (afasias perisilvianas). Sin embargo, la habilidad para repetir depende de una serie de variables, tales como la composición fonológica, la categoría gramatical, la longitud, la forma sintáctica, y la predictibilidad. Esto es cierto tanto en sujetos

normales como en pacientes afásicos, de hecho, la repetición puede utilizarse como un criterio básico en la clasificación de los trastornos afásicos.

A pesar de la importancia de la repetición en la afasia, hay sólo unos pocos estudios dedicados específicamente al análisis de los defectos de la repetición en pacientes afásicos. La repetición no se puede considerar como un fenómeno simple. Ardilla (2006); cita a Goldstein (1948); quien subrayó que la repetición implica percepción adecuada, capacidad motora para producir el lenguaje, “lenguaje interno”, comprensión del lenguaje, cierta actitud y nivel educativo por parte del paciente, y un contexto particular en el cual se produce la repetición. Según Luria (1976); la repetición requiere un proceso de análisis auditivo (fonético), un control sobre la articulación del habla y una memoria audioverbal conservada.

Luria (1976); enfatizó que la repetición de diferentes tipos de materiales puede requerir la participación de diferentes sustratos neuroanatómicos.

Clasificación de los diferentes síndromes afásicos de acuerdo con los criterios de repetición, fluidez y comprensión:

	Repetición	Fluidez	Comprensión
Afasia de Broca	Pobre	Pobre	Buena
Extrasilviana motora	Buena	Pobre	Buena
Afasia de conducción	Pobre	Buena	Buena
Afasia de Wernicke	Pobre	Buena	Pobre
Extrasilviana sensorial	Buena	Buena	Pobre
Extrasilviana mixta	Buena	Pobre	Pobre
Afasia global	Pobre	Pobre	Pobre

Alfredo Ardilla (2006) cita a Garder y Winner (1978); quienes analizaron los defectos en la repetición en 41 pacientes Afásicos divididos en 8 grupos (anómicos, transcortical sensorial, transcortical motora, síndrome de aislamiento, afasia de Broca, afasia de Wernicke, conducción y anterior mixta). Utilizaron una prueba consistente en 11 tipos de reactivos y dos condiciones (repetición inmediata y repetición diferida). En la condición inmediata el grupo mixto anterior presentó el número mayor de errores (cerca del 50%), seguido de Broca (cerca de 35%), conducción (cerca de 32%) Wernicke (cerca de 30%), transcortical motora (cerca de 20%), transcortical sensorial y aislamiento (cerca del 10%), y anomia (cerca del 3%). Se encontró que la ejecución dependía de la longitud y significatividad del material. La condición diferida usualmente fue favorable para los pacientes con afasia de Broca, y desfavorable para los pacientes anómicos. Desafortunadamente, en este estudio sólo se utilizaron elementos cortos (entre una y ocho sílabas).

Ardila y Rosselli en el año 1992; realizaron también un estudio donde seleccionaron 41 pacientes afásicos diestros y analizaron los errores en la repetición en tres tareas tomadas de la Prueba de Boston para el Diagnóstico de las Afasias. Dicha prueba consiste en repetición de palabras, repetición de oraciones de alta probabilidad y repetición de oraciones de baja probabilidad. Hallaron que los errores en la repetición en la afasia motora extrasilviana resultaban de parafasias verbales y cambios en el orden de las palabras; cuando se utilizaban oraciones largas, estos pacientes tendían a omitir ciertos elementos. Estos errores fueron particularmente evidentes en la repetición de oraciones de baja probabilidad. Frecuentemente las oraciones se cambiaban para hacerlas más

usuales y simples. Los errores en la afasia de Broca se debían a parafasias literales (anticipaciones, omisiones y perseveraciones) en la repetición de palabras, y omisiones de palabras en la repetición de oraciones. Las frases repetidas eran agramáticas, con una eliminación evidente de los conectores gramaticales. En la afasia de conducción se hallaron errores literales, auto-correcciones y aproximaciones. Se observó una diferencia importante entre la repetición de oraciones de alta y baja probabilidad. En tanto que los puntajes en la repetición de oraciones de alta probabilidad fueron más altos que en la afasia de Broca, los puntajes en la repetición de oraciones de baja probabilidad fueron sólo la mitad de los observados en la afasia de Broca. En la afasia de Wernicke, los pacientes con defectos significativos en la discriminación fonológica (sordera a las palabras) fracasaron completamente en todas las tareas de repetición. En otros afásicos de Wernicke, se hallaron parafasias fonológicas en todas las condiciones. En pacientes anómicos se encontraron errores solamente en la repetición de oraciones, particularmente, en la repetición de oraciones largas. Los errores se debieron a omisión de palabras y parafasias verbales.

2.6 Denominación.

Las alteraciones en la denominación representan el defecto más común en las afasias. Prácticamente todos los pacientes afásicos presentan alteraciones en la denominación. Sin embargo, las características actuales de las dificultades pueden variar considerablemente en los diferentes síndromes afásicos.

Es necesario tener presente que "anomia" es un término con un doble significado en afasiología. Por una parte, puede considerarse equivalente a "alteración o falla en la denominación". En este sentido amplio todos los pacientes afásicos son anómicos, aunque el defecto puede manifestarse en formas diferentes. De hecho, la denominación representa el factor general más importante subyacente en los trastornos afásicos. En este sentido amplio, la anomia sola es de poco valor con relación a la topografía del daño y a la clasificación del síndrome afásico Benson y Geschwind (1985), citados por Alfredo Ardila (2006). Además, las dificultades en la denominación representan el déficit residual permanente más importante en pacientes afásicos crónicos. Por otra parte, en un sentido más restringido la anomia ha sido considerada equivalente a la dificultad de parafasias verbales, observada en algunos afásicos posteriores.

Alfredo Ardila (2006); cita a diversos autores que enfatizan la existencia de diferentes subtipos de alteraciones en la denominación en pacientes afásicos. Según tal clasificación, es posible distinguir los siguientes defectos en la denominación:

Anomia en la producción de las palabras.

Las dificultades en la producción de las palabras se observan en casos de lesiones frontales, particularmente cuando se localizan en el área de Broca (área 44 de Brodmann), el área motora suplementaria izquierda, y el área anterior y superior al área de Broca. Es posible distinguir diferentes tipos:

1. Anomia frontal.

Los pacientes con lesiones prefrontales izquierdas dorsolaterales y afasia extrasilviana motora, pueden presentar tres tipos principales de errores en la denominación: fragmentación (errores de la parte por el todo) Kohn y Goodglass (1985); perseveración (un nombre previamente producido se repite en un nuevo contexto); y ocasionalmente pueden observarse "parafasias extravagantes", probablemente resultantes de asociaciones libres de ideas.

2. Anomia en la iniciación articulatoria.

En el segundo tipo de afasia extrasilviana motora (por compromiso del área motora suplementaria) el paciente no logra iniciar el acto verbal-articulatorio. Las palabras se producen con esfuerzo evidente por parte del paciente. Eventualmente se observan parafasias literales Ardila y López (1984).

3. Anomia por reducción articulatoria.

En casos de afasia de Broca, los errores en la denominación son diversos. Los pacientes con afasia de Broca presentan un defecto articulatorio que se manifiesta en su producción verbal lenta y esforzada, simplificación de conjuntos silábicos y asimilaciones fonémicas (un fonema previamente producido aparece erróneamente en una sílaba subsiguiente; o se anticipa un fonema correspondiente a una sílaba posterior).

4. Anomia parafásica.

Es la anomia hallada en la afasia de conducción. Las parafasias literales son frecuentes durante las tareas de denominación, aunque el paciente intenta autocorregir las desviaciones y produce aproximaciones progresivas a la palabra buscada Ardila (1992). El lenguaje automático se produce sin ningún esfuerzo aparente. El nombre imposible de producir durante la tarea de denominación, puede fácilmente aparecer durante la conversación informal o cuando se incluye en una secuencia automática.

5. nomia por desintegración fonémica.

En la afasia de Wernicke es posible observar una desintegración fonémica del lenguaje. Tal desintegración puede ser tan grave que la producción aparece como una jerga fonológica. La denominación es defectuosa como resultado de la cantidad abundante de parafasias fonémicas.

6. Anomia en la selección de las palabras.

La anomia por selección de las palabras se asocia con una función lingüística normal, exceptuando algunas pausas por dificultades para hallar palabras, circunloquios y fracasos evidentes en denominar. La repetición es normal, la comprensión es relativamente normal, y el defecto en el lenguaje sólo se evidencia durante la denominación. Sin embargo, cuando se le pide al paciente señalar objetos su ejecución es rápida y correcta; más aún, el paciente puede describir el uso del objeto, subrayando que no se trata de un defecto agnóstico.

Casi invariablemente la patología compromete la porción inferior posterior del lóbulo temporal izquierdo (área 37, de Brodmann) Benson (1988).

7. Anomia semántica.

En este caso el paciente no puede denominar los objetos ni puede reconocerlos cuando se le presentan los nombres correspondientes. En otras palabras, constituye un defecto en dos direcciones. La anomia semántica se encuentra en caso de lesiones parieto-occipitales y particularmente, cuando la circunvolución angular izquierda se encuentra comprometida. Ha sido algunas veces considerada como uno de los componentes de la afasia semántica Luria (1977). La anomia semántica se ha descrito en las afasias asociadas con la demencia de tipo Alzheimer, Cummings (1985).

Tipos especiales de anomia

Algunos tipos particulares de anomia merecen especial consideración.

1. Anomia de categoría específica.

Se refiere al trastorno en el cual las unidades pertenecientes a una categoría específica son más difíciles de denominar que las unidades pertenecientes a otras categorías. La anomia al color es el ejemplo por excelencia. Otras categorías específicas pueden también hallarse comprometidas. En casos de lesiones parietales izquierdas y autotopagnosia, se encuentra una dificultad máxima para denominar partes del cuerpo, especialmente los dedos de la mano,

en tanto que la denominación de colores y de objetos externos es significativamente superior. Frederiks (1985), Goodglass (1966); estudiaron una serie grande de pacientes en cinco categorías de nombres: objetos, letras, números, acciones y colores.

Diferentes reportes han corroborado la observación de que los defectos en la denominación pueden ser distintos para diferentes categorías de palabras. Warrington (1981); citado por Alfredo Ardilla (2006); reporta que algunos pacientes presentan una dificultad selectiva para entender palabras abstractas y no palabras concretas, y que otros pacientes presentan el patrón opuesto. Algunos pacientes presentan dificultades selectivas para denominar animales y alimentos, pero no objetos inanimados.

Un paciente pudo utilizar las categorías de animales, flores y alimentos, pero no de objetos inanimados Warrington y McCarthy (1983).

Hart, Bernt y Caramazza (1985); describieron un paciente con un déficit muy específico para denominar frutas y vegetales. Temple (1986); reportó un paciente de 12 años con una anomia que afectaba particularmente la categoría de animales. De esta manera, las dificultades en la denominación pueden hallarse limitadas a alguna categoría semántica específica. Ardila y Rosselli (1994); hallaron una paciente incapaz de denominar acciones, pero con una ejecución normal en la denominación de objetos y partes del cuerpo.

2. Anomia de modalidad específica.

La anomia de modalidad específica se refiere a la incapacidad para denominar algunos objetos cuando se presentan a través de una modalidad sensorial, pero no cuando el mismo objeto se presenta a través de otra modalidad sensorial diferente.

La anomia gustativa y olfativa han sido apenas mencionadas en la literatura Konorski (1969); aunque teóricamente deberíamos esperar que se presentasen. Vale la pena reportar el caso de un paciente con lesiones occipito-temporales bilaterales quien afirmaba que cuando se encontraba comiendo, no podía reconocer (ni denominar) lo que estaba comiendo, a pesar de que el paciente no presentaba ageusia, y podía fácilmente reconocer los alimentos agradables y desagradables, y de hecho, conservaba sus preferencias alimenticias previas. La denominación visual, aunque discretamente alterada, era mucho mejor. Era mucho más fácil para el paciente denominar una manzana presentada visualmente, que cuando se la estaba comiendo.

Además, señalaba que cuando veía diferentes alimentos, no podía imaginarse su gusto Lopera y Ardila (1992). Quizá este podría ser un ejemplo de una anomia gustativa y eventualmente olfativa.

3. Anomia por desconexión callosa.

Los pacientes con callosotomías presentan una incapacidad para denominar correctamente los objetos colocados en su mano izquierda (hemi-

anomia izquierda), Geschwind y Kaplan (1962); Gazzaniga, Bogen y Sperry (1962). Sin embargo, tales pacientes pueden seleccionar posteriormente el objeto colocado en su mano izquierda entre un grupo de objetos, demostrando que se logró un reconocimiento del objeto, pero que es imposible verbalizar su nombre. Se ha propuesto que el hemisferio derecho es capaz de analizar correctamente la información táctil, pero que su aislamiento del hemisferio verbal izquierdo no le permite aparear la representación del objeto con su nombre. Esta dificultad también se puede hallar en casos de accidentes vasculares de la arteria cerebral anterior, y parcialmente en casos de hidrocefalia como resultado de la compresión de las fibras del cuerpo calloso. Además de esta hemi-anomia izquierda en casos de callosotomía, estos pacientes también evidencian fallas al denominar fotografías de personas. Presentan la descripción completa y correcta de la persona, pero no pueden hallar el nombre correspondiente "es la fotografía de un escritor colombiano muy famoso, que ganó el Premio Nobel; lo conozco muy bien pero no puedo encontrarle el nombre". Teóricamente, hallar el nombre que corresponde a la fotografía de una persona requiere una participación de ambos hemisferios cerebrales.

En resumen, los errores en la denominación representan uno de los signos afásicos más sobresalientes. El análisis de estos errores puede suministrar información importante sobre las características del trastorno afásico particular.

2.7 Afasia en bilingüismo.

Bonnie Lorenzen y Laura L. Murray presentaron un artículo de “Bilingual Aphasia” (2008); citando a diversos autores que realizaron diferentes investigaciones en pacientes bilingües con afasia.

En los Estados Unidos de acuerdo al censo del 2003, hay una prevalencia cada vez mayor de los hablantes bilingües debido a factores como la migración o la globalización de los mercados.

Bonnie Lorenzen y Laura L. Murray (2008); citan a Grosjean (1989); para definir que los hablantes bilingües son aquellos individuos que utilizan dos o más lenguas en sus actividades cotidianas.

Persiste el debate sobre la mejor forma de cuantificar, calificar y así definir el bilingüismo. La definición de Grosjean (1989); definen a los hablantes bilingües con términos más realistas, mencionando que el conocimiento perfecto de los dos idiomas no es necesario, sino que la gente usa diferentes idiomas para distintos fines o ámbitos de la vida y por lo tanto tienen diferentes niveles de competencia dentro de sus idiomas a través de los dominios. En los Estados Unidos, muchos inmigrantes son comunicativamente competentes en su segunda lengua (L2) el inglés, por motivos de trabajo, pero puede tener limitaciones en el habla del inglés en otros ámbitos de la vida, por ejemplo: la iglesia, la casa.

Bonnie Lorenzen y Laura L. Murray (2008); citaron a Ardila (1998); para explicar que los términos “early (Temprano)” y “late (tarde)” describen las

competencias lingüísticas en los hablantes bilingües, es decir; los que adquieren sus lenguas antes de la adolescencia, que se supone que van a tener una mayor competencia en L2 que los bilingües tardíos, (personas que adquieran L2 después de la adolescencia).

Para definir que dicha competencia puede estar influenciado por otros factores citaron a Ardila (1998); Muñoz y Marquardt (2003); que definen que los factores como: la edad, la secuencia, y el método de adquisición del L2 ofrece alguna sugerencia de competencia, habiendo grandes diferencias entre los hablantes con historias de adquisición similares, el lenguaje utilizado en el sistema escolar, las actitudes personales y sociales, la identificación cultural, y la familia pueden afectar el uso y el mantenimiento tanto de la primera lengua (L1) y la L2 que aprendió posteriormente, aunque L1 se utilice en el hogar.

Patólogos del lenguaje y habla pueden esperar que un gran número de personas bilingües muestren una variedad de trastornos cognitivos y comunicativos adquiridos, incluyendo afasia. Por esta razón las personas que atienden a pacientes con afasia tienen que ser conscientes de los factores de riesgo, no sólo para brindar una adecuada consejería, educación al paciente y a la familia, sino también, para educar al público en general y a su vez facilitar la prevención de la afasia y otros trastornos de la comunicación neurogénica.

2.8. Modelos de Bilingüismo.

Los modelos de bilingüismo mencionados en la investigación de Bonnie Lorenzen y Laura L. Murray (2008); son vistos desde dos perspectivas: desde la neurolingüística y la psicolingüística.

En el campo de la neurolingüística, el lenguaje es visto como una construcción modular donde cada función lingüística depende de la participación de varios sub componentes.

Citando a Fabbro (1995); para explicar que cada uno de estos sub componentes pueden estar localizados en diferentes partes del cerebro. Con respecto al bilingüismo, la investigación neurológica se ha centrado en determinar dónde se localizan los diferentes idiomas, y si todas las lenguas de un hablante se localizan en áreas similares o distintas del cerebro.

Las teorías de la representación, por separado, compartida y amalgamado se han propuesto explicar la organización neuronal de los hablantes bilingües. Bonnie Lorenzen y Laura L. Murray (2008); mencionan a diferentes autores para explicar las hipótesis planteadas en las diversas teorías. Al principio los investigadores plantearon la hipótesis las lenguas residen por separado en el cerebro, esta opinión fue sustituida por otra en que las lenguas comparten representaciones Fabbro (2001). En un inicio, el enfoque de representaciones compartidas, suponen que todos los idiomas recaen en las mismas áreas cerebrales Fabbro (1995). Si este fuera el caso todos los idiomas deberían ser igualmente dañados como consecuencia de un daño cerebral.

Paradis (2004); refiere que la hipótesis amalgamado afirma que los idiomas comparten algunas áreas del cerebro, es decir, un hemisferio dado apoya a la lengua o a las lenguas.

En consecuencia, el daño en el hemisferio derecho de los hablantes bilingües, dará lugar a los mismos patrones en el déficit cognitivo de comunicación que experimentan los hablantes monolingües y los hablantes bilingües que sufren daño en el hemisferio izquierdo, estando en riesgo de que se presente afasia Paradis (2004).

La teoría de lateralizaciones compartidas, no implica una absoluta superposición de las lenguas o de la distribución de los mismos circuitos neuronales. Hernández (2000, 2001); Kim (1997); Perani (1998); citados por Bonnie Lorenzen y Laura L. Murray consideran que la investigación sugiere que la superposición de L1 y L2 va estar influenciado por factores que influyen en el alcance de esta superposición como la edad en la adquisición del lenguaje.

Los hablantes bilingües parecen tener el idioma lateralizado en el hemisferio izquierdo o dominante, con diferencias mínimas en la L1 y la localización de la L2, en particular para los estudiantes de L2 más competentes o prematuros.

Los circuitos neuronales únicos de los hablantes bilingües, así como la posible implicación de las funciones cognitivas en la mediación de la adquisición y el uso de dos lenguas sugieren que después de una lesión en el hemisferio izquierdo, algunos de los signos lingüísticos y los perfiles distintivos de

recuperación pueden ser observados en casos de afasias bilingües versus monolingües.

Bonnie Lorenzen y Laura L. Murray (2008); para explicar las etapas del procesamiento del lenguaje que contribuyen a la comprensión y la producción de la misma desde la perspectiva psicolingüística citan a Croot (1997); y Levelt (1999); ellos mencionan que para los hablantes monolingües y multilingües, por lo menos dos niveles de lenguaje de representación se han remitido: léxico y conceptual. El nivel léxico incluye información sobre la forma de la palabra y la utilización sintáctica correcta, mientras que el nivel conceptual incluye información sobre el significado de la palabra en un contexto del mundo real.

Varios modelos se han propuesto para explicar cómo funciona este sistema en el marco de un sistema bilingüe. Uno de estos modelos; consiste en un sistema único en el que todas las palabras relacionadas en forma y significado de ambas lenguas se almacenan juntas. En este punto de vista, el sistema léxico bilingüe está organizado de forma similar a la de un sistema monolingüe. Palabras tales como motivación y su equivalente italiano motivazione se almacenan juntas, pero la morfología se almacena por separado.

Según el modelo interactivo bilingüe de activación, las palabras están interconectadas y el acceso al léxico no es un idioma selectivo, ya que el léxico tiene palabras de ambos idiomas. Dijkstran y Van Heuven (1998); citado por Bonnie Lorenzen y Laura L. Murray (2008).

El modelo jerárquico, aborda esta falta de parsimonia, permitiendo que cada idioma tenga acceso directo a la tienda de conceptos, así como una conexión directa entre las dos tiendas léxicas. Inicialmente, los estudiantes de L2 tendrían acceso a significados de las palabras a través de L1. Sin embargo, los hablantes son capaces de mediar conceptualmente L2 como un enlace entre el almacén de conceptos y el léxico L2 desarrolla, sobre todo, el vínculo léxico entre L2 y L1 que no desaparece con la formación de este vínculo conceptual. Este modelo también permite la asimetría en la fuerza del léxico de las conexiones conceptuales. Por ejemplo, la dependencia inicial de la L1 para L2 se traducirá en un vínculo más fuerte a lo largo de léxico de la L2 a la trayectoria de L1, porque L1 inicialmente tiene un acceso privilegiado al sentido, un mayor vínculo entre la L1 y conceptos de tienda en comparación con el vínculo entre la L2 y los conceptos de tienda.

Bonnie Lorenzen y Laura L. Murray (2008); mencionan que existen dos tipos de variables (variables lingüísticas y cognitivas): las variables lingüísticas pueden influir en la organización del lenguaje y en las habilidades de las personas bilingües afectando la recuperación léxica en los pacientes bilingües. Según la teoría de codificación dual Paivio y Desrochers (1980); citados por Bonnie Lorenzen y Laura L. Murray refieren que existen representaciones verbales separadas pero conectadas para cada idioma, y estos están conectados a un sistema de imágenes compartidas. A raíz de esta teoría, las palabras concretas se podrían almacenar y acceder a través de una combinación del lenguaje y las asociaciones de la imagen, mientras que los conceptos abstractos se pueden acceder únicamente a través de la codificación verbal. Por lo tanto, en los

hablantes bilingües, las palabras concretas podrían traducirse directamente entre los dos sistemas verbales o indirectamente a través del sistema de imágenes. Paivio (1988); encontró que los individuos bilingües demostraron un mejor recuerdo de palabras concretas frente a lo abstracto.

Para explicar la influencia de las variables cognitivas Bonnie Lorenzen y Laura L. Murray (2008); mencionan que los investigadores han comenzado a explorar el rol de los procesos cognitivos. Algunos teóricos han propuesto que el uso exitoso del lenguaje en personas bilingües se puede lograr mediante una combinación de activación e inhibición. Citando a Paradis (2004); para explicar que la activación de cualquier propiedad lingüística por ejemplo, la palabra, la construcción sintáctica y el esquema de fonotácticas dentro de una lengua provoca la inhibición automática de la otra. Esta inhibición no es específica del idioma. Cuanto más a menudo se activa un formulario, el menor se convierte en el umbral, lo que facilita la activación en el tiempo. La disminución en el uso de otras formas aumenta los umbrales de activación, que hace más difícil el acceso a través del tiempo. La modificación del modelo de Paradis, por Costa y Santesteban (2004), propone que con el crecimiento de esta habilidad los hablantes bilingües pasan de control inhibitorio a la selección del lenguaje específico. Los hablantes sumamente hábiles pasan de mecanismo de selección léxica no a través de control de la inhibición, porque las palabras del idioma no seleccionado no compiten por la selección léxica y por lo tanto no requieren la represión. Es importante destacar que ambas teorías se basan en las fuerzas de inhibición en cierta medida para la correcta recuperación léxica.

Bonnie Lorenzen y Laura L. Murray (2008); mencionan dos tipos de habilidades: de salida y de traducción como patrones de recuperación. Durante la fase aguda de la recuperación (es decir, hasta aproximadamente 4 semanas después del inicio de la afasia), un paciente puede experimentar un cambio sustancial en una o ambas lenguas.

Bonnie Lorenzen y Laura L. Murray mencionan el estudio que realizó Fabbro en el año 2001; donde examinó 20 diestros, bilingüe italiano-friulano hablantes utilizando el Test de Afasia Bilingüe (BAT) Paradis y Libben (1987); y se encontró que aproximadamente el 65% de estos pacientes mostraron una recuperación en paralelo, el 20% tenían más de la L2, y el 15% tenían un mayor deterioro de la L1. Del mismo modo, menciona una revisión de 132 casos por Paradis en el año 2001; encontrando que aproximadamente el 61% mostraron la recuperación en paralelo, el 18% de recuperación diferencial, el 7% de mezcla, y el 5% selectiva. A pesar del acuerdo de que los diversos patrones de recuperación pueden ocurrir, exactamente lo que contribuye al patrón de la recuperación de un paciente es todavía objeto de debate. En el transcurso de varios años, Fabbro evaluó y comparó los perfiles de recuperación en 20 diestros bilingües con afasia, los cuales habían aprendido la L2 entre 5 y 7 años de edad. Se encontró que ninguna de las siguientes variables podría predecir con certeza los patrones de recuperación: (a) estado del idioma (es decir, su idioma materno o el idioma más utilizado actualmente), (b) el tipo de lesión o lugar de la lesión, (c) los entornos en que se utilizaron las lenguas, (d) tipo de afasia, o (e) la forma en que se aprendieron las lenguas. Después de una revisión extensa de los pacientes y sus distintos patrones de recuperación. Bonnie Lorenzen y Laura L. Murray citan

Paradis (1977); que concluyó que muchos factores se han propuesto para influir en el modelo de recuperación, como la edad, la competencia, el contexto de la adquisición, y tipo de bilingüismo son consecuencia de la combinación de estos factores.

Los pacientes bilingües con afasia pueden demostrar deficiencias y recuperación de las habilidades de traducción. Un trastorno de la traducción puede afectar a cualquiera de los idiomas comprometiendo la traducción de L1 y L2, o de L2 a L1. Para tener en cuenta la variedad de los trastornos de la traducción. Bonnie Lorenzen y Laura L. Murray citan a Paradis (1984); quien sugiere que la traducción puede constar de dos componentes, uno que permite la traducción del idioma A al idioma B, y otro componente para la traducción del idioma B al idioma A. Considerando esto, cuando un trastorno de la traducción se produce, puede ser debido a uno de los componentes que se vieron afectados negativamente, con la otra parte intacta, ambos componentes afectados negativamente a grados similares, o ambos componentes afectados negativamente, pero en grados diferentes. La capacidad de traducir es una tarea cognitiva que va más allá de ser capaz de hablar y entender dos idiomas. Bonnie Lorenzen y Laura L. Murray (2008); mencionan a Paradis (1982); que define que la habilidad de traducir implica el cambio de idiomas y ésta normalmente bajo el control voluntario cuando existe un trastorno de la traducción; sin embargo, la traducción puede ser automática, como en el caso de la traducción espontánea, citando también a Peregman (1984); que diferenció la traducción espontánea de la combinación de idiomas en términos de los diferentes niveles de procesamiento cognitivo. Se propone que un déficit de traducción espontánea puede ser

consecuencia de un trastorno de procesamiento pre-lingüístico, mientras que la mezcla de idiomas es un trastorno de carácter lingüístico. En consecuencia, un trastorno de la traducción puede ser parte de un desorden conceptual más amplio que afecta a otros comportamientos, además del lenguaje. No se puede presumir, que la presencia de la traducción espontánea en el discurso de una persona con afasia indica un déficit. Grosjean (1985); citado por Bonnie Lorenzen y Laura L. Murray (2008); propone que parte de lo que aparece como la traducción involuntaria puede ser una estrategia deliberada de comunicación utilizada para aumentar la eficacia de la comunicación.

Factores de Aprendizaje:

Bonnie Lorenzen y Laura L. Murray (2008); cita a Green (2005); para explicar que los mecanismos de aprendizaje como el aprendizaje de Hebb también pueden contribuir a la variación en la recuperación de la afasia bilingüe. El Aprendizaje de Hebb, es un medio primario de la restitución de la función, que implica multiplicar la eficacia sináptica a través de la reconexión neuronal. La recuperación selectiva, antagónica, y diferencial puede deberse a la restitución del aprendizaje Hebb en el que sólo una vía se vio reforzada Green menciona que (a) la recuperación selectiva puede deberse a la utilización progresiva de un idioma, que consolida y aísla su información de otros, (b) el continuo crecimiento en el dominio de una lengua puede inhibir por completo el uso del otro idioma, lo que resulta ser una recuperación antagónica, y (c) si el sistema de léxica semántica de una lengua se deteriora un poco más que la de los demás, la lengua más débil no

podrá beneficiarse del aprendizaje de Hebb, resultando una recuperación diferencial de la lengua predominante.

Al igual que con la afasia monolingüe la recuperación varía significativamente en los procesos de lenguaje y las modalidades con afasia bilingüe.

La morfosintaxis en los patrones gramaticales de la recuperación puede ser muy variable en los hablantes bilingües, debido a las diferencias lingüísticas básicas en sus idiomas, tales como la importancia relativa de las propiedades lingüísticas específicas, como los marcadores morfológicos, orden de palabras, y la prosodia.

Green (2005); según lo explicado por Paradis (1988); y citado por Bonnie Lorenzen y Laura L. Murray (2008); las alteraciones del lenguaje, depende de cómo el sistema puede romper una estructura determinada en un sistema de lenguaje. Por ejemplo, los trastornos sintácticos aparecen en la superficie de la gramática de un hablante ya que dependen de la estructura del lenguaje, en consecuencia, la desintegración morfológica pueden ser más evidentes en un flexivo ejemplo del español versus inflexiones mínimas del lenguaje por ejemplo (el inglés).

Hay dos puntos de vista generales para dar cuenta de los problemas sintácticos en la afasia: un trastorno de déficit central, en la que se altera la competencia de sintaxis o de conocimiento, y un trastorno de déficit de la periferia, en la que el desempeño de sintaxis se altera Grodzinsky (2000); Paradis

(1988); citados por Bonnie Lorenzen y Laura L. Murray (2008); el deterioro de la sintaxis supone que todos los conocimientos gramaticales de una representación céntrica, y, una alteración afecta a todas las modalidades del lenguaje. Por el contrario, un déficit periférico se define como una modalidad de déficit y es considerado una falta de rendimiento. Un déficit periférico podría entonces, producir una disociación doble en una persona con afasia por ejemplo: fallos sintácticos en la escritura, pero no en el habla o la lectura.

Bub; Kertesz (1982); Paradis (1988); citados por Bonnie Lorenzen y Laura L. Murray (2008); sugieren con respecto a los hablantes bilingües con afasia, el déficit similar en los idiomas sugieren un déficit central.

Si el déficit es periférico, puede haber una disociación entre los idiomas, dependiendo de la operación sintáctica que se ha visto afectada, los resultados lingüísticos diferenciales, tales como: (a) si hay un déficit de estructura dependiente (por ejemplo, dificultades con el tiempo), el idioma con el sistema morfológico más amplio será más deteriorado; (b) si se deteriora el acceso al léxico, el lenguaje con mayor uso de los morfemas gramaticales libres o ligados serán más afectados, y (c) si el déficit se produce a nivel sintáctico, el lenguaje que se basa más en la palabra de orden sería más reducida.

Según lo propuesto por MacWhinney, Bates, y Kiegl (1984); citados por Bonnie Lorenzen y Laura L. Murray (2008); demostraron que la fuerza de señal también puede explicar las diferencias en el déficit sintáctico. La fuerza de señal, el grado en que un aspecto gramatical dado puede ser utilizado para la

interpretación de la oración, varía según los idiomas: El más fuerte es la señal relativa, y lo más probable es que esta señal se mantenga. Por ejemplo, los participantes-verbo-objeto es el orden canónico para ambos idiomas español e inglés, pero los que hablan español tienen más libertad para variar el orden de palabras de este orden canónico. Por lo tanto, las palabras de orden canónico tienen una mayor fuerza de señal en inglés, y, en consecuencia, su uso a menudo se conserva después de la aparición de la afasia en los hablantes ingleses.

Consideraciones específicas se aplican también a la recuperación de la capacidad semántica léxica en los hablantes bilingües con afasia. Considerando que la investigación se ha centrado en hablantes monolingües del idioma inglés, la investigación sugiere que los tipos y frecuencias de parafasias varían en los idiomas. En consecuencia, los tipos y frecuencias de parafasias también pueden variar en los diferentes idiomas de un paciente bilingüe. Bonnie Lorenzen y Laura L. Murray (2008); cita a Ardila (2001); que observó que los hablantes del español producen más fonemas o parafasias literales involucrando más vocales que los hablantes de otras lenguas. Esto es posiblemente debido a una correspondencia de las vocales y sus sonidos, haciendo que las vocales en la lengua española sean más importantes. La investigación con los hablantes bilingües también han puesto de relieve algunas consideraciones de parafasia única. Por ejemplo, las parafasias semánticas a veces pueden ser consecuencia de la interferencia inter-idioma, de acuerdo al hablante o al momento de elegir la palabra correcta, pero desde el idioma incorrecto.

La recuperación de las habilidades de lectura y escritura en personas bilingües con afasia han recibido cierta atención empírica. Algunas investigaciones sugieren que estos individuos pueden utilizar diferentes estrategias de lectura en sus diferentes lenguas, sobre todo si las lenguas difieren en términos de transparencia de la ortografía. Por ejemplo, en inglés, una lengua con ortografía no transparente, las palabras no siempre se pueden indagar; las personas pueden utilizar una combinación fonológica y logográfica (es decir, la palabra completa se aproxima a la lectura). Bonnie Lorenzen y Laura L. Murray (2008); citan a Sampson (1985); que menciona que el español, tiene la ortografía transparente, ya que las palabras se pronuncian como están escritas, lo que permite la lectura en voz alta y con precisión incluso cuando las palabras son totalmente desconocidas.

Ardila (1991); Iribarren, Jarema, y Lecours (1999); citados por Bonnie Lorenzen y Laura L. Murray (2008); han señalado, sin embargo, que mientras que la ortografía sea transparente puede favorecer una ruta fonológica de lectura. Los investigadores han identificado el uso de la lectura logográfica en los participantes de orígenes lingüísticos con ortografías transparentes.

Derouesne y Beauvois, (1979); Marshall y Newcombe (1973); citados por Bonnie Lorenzen y Laura L. Murray (2008); mencionan que algunos problemas o disturbios posteriores a la aparición de la afasia como: dislexia, dislexia profunda, o dislexia fonológica así como las manifestaciones superficiales de estos diferentes tipos de dislexia; por lo que se puede manifestar a través de los idiomas, haciendo difícil la identificación de los patrones de dicho déficit. Por

ejemplo, la dislexia superficial, caracterizada por una ortografía irregular, puede ser poco común en los hablantes de lenguas ortográficamente transparente Iribarren (2007); citado por Bonnie Lorenzen y Laura L. Murray (2008); menciona que por el contrario, los pacientes que regularmente utilizan ambas vías para leer su idioma, se basan en una ruta de lectura fonológica que puede tener mayor riesgo.

Ardila, Rosselli, y Ostrosky-Solis, (1996); citados por Bonnie Lorenzen y Laura L. Murray (2008); refieren que con la lectura, la ortografía transparente puede influir en los tipos de escritura observados en los perfiles de los pacientes bilingües con afasia. Por ejemplo, el español, el italiano, el ruso, tiene un sistema de escritura fonológica donde las palabras se escriben como suenan es decir, las letras se pronuncian de la misma manera, independientemente de la palabra. En el inglés y el francés, por el contrario, no son puramente fonológico, como lo demuestra el hecho de que una palabra escrita en cualquiera de estos idiomas puede ser muy diferente de su forma fonográfica, y como resultado, la escritura en estos idiomas se logra mediante una combinación de grafemas y la correspondencia fonema es decir, una ruta fonológica y la visual, o de todo el reconocimiento de la palabra es decir, la ruta semántica léxica. Por lo tanto, el uso fonológico de un sistema de semántico léxico para la escritura va a depender, en parte, por las especiales características lingüísticas del idioma. Ardila (1996); citado por Bonnie Lorenzen y Laura L. Murray (2008); argumentaron que en el idioma como el español, hay dos tipos diferentes de errores de escritura que se puede encontrar: homónimos o errores ortográficos y homófono, errores que son fonológicamente correctos y que se producen cuando dos letras tienen la misma

calidad fonológica, podrían ser intercambiados por una palabra que suena correctamente, a pesar de estar mal escrito. Por ejemplo, en español, las letras G y J, ambos están asociados con el sonido, entonces (mujer- muger) puede ser escrito fonéticamente como muger - mujer. Estos errores de ortografía existen en poblaciones sanas.

Por el contrario, los errores fonológicos implican las omisiones o sustituciones de algunas letras, que cambian la representación escrita de la palabra (por ejemplo, muer; por; mujer). Estos errores se encuentran sólo en personas con algún daño cerebral. Por ejemplo, utilizando una tarea de dictado. Ardila, examinó la incidencia de los homónimos y errores fonológicos en la redacción del español en 92 participantes sanos y 14 que habían sufrido un daño cerebral es decir, las personas con afasia de Broca, la afasia de Wernicke, o con una lesión en el hemisferio derecho.

Considerando que todos los grupos cometen errores homófonos, los grupos con afasia con más frecuencia cometen errores fonológicos tales como sustituciones de letras, adiciones y omisiones. Además los participantes con afasia de Broca realizan paragrafias semánticas por ejemplo: papel y lápiz, policía y judicial, y los participantes con afasia de Wernicke hicieron sustituciones de más morfemas y menos omisiones que los pacientes con afasia de Broca. Debido a una mayor transparencia en la ortografía de los idiomas español y otros similares por ejemplo, italiano y ruso, puede ser posible identificar errores de escritura únicos como homográfica y no homográfica, siendo este último el que prevalece sólo entre la población con lesión cerebral. La presencia de estos errores y los subtipos,

por ejemplo, las adiciones frente a omisiones pueden variar de un tipo de afasia. Hasta la fecha, la mayoría de la lectura y la escritura de investigación se extienden más allá del inglés, sin embargo, se ha hecho con los participantes monolingües con afasia.

Implicaciones para la evaluación y tratamiento en los pacientes con afasia.

Debido a las diferencias mencionadas entre la afasia bilingüe versus monolingües, la gestión de la afasia bilingüe necesariamente diverge, al menos en parte, de los diagnósticos de la afasia monolingüe y terapéutica. Es decir, los procedimientos tradicionales documentados tan eficaz con los hablantes monolingües pueden exigir la modificación o revisión completa para satisfacer las necesidades de los hablantes bilingües.

Debido a que el bilingüismo varía dramáticamente entre los individuos, es imperativo que los clínicos y los investigadores eviten una serie de falsos supuestos comunes. En primer lugar, no se puede suponer que la capacidad pre mórbida en cada idioma son equivalentes, o que el ser bilingüe implica un cierto nivel de competencia para todos los hablantes bilingües.

Para obtener una evaluación precisa del dominio de la lengua de los pacientes bilingües, se deben adoptar una serie de medidas, algunas de las cuales coinciden con los utilizados para evaluar a pacientes monolingües y algunos de los cuales son únicos para satisfacer las necesidades de los pacientes bilingües. Cuando se trata de la aparición repentina de la afasia, como en el accidente cerebrovascular, hay algunas recomendaciones para abordar la evaluación de la

recuperación. Durante la fase aguda de la recuperación, como se recomienda para los hablantes monolingües la evaluación debe centrarse en las necesidades básicas de la comunicación debido a la naturaleza dinámica de la recuperación aguda Fabbro (2001); citado por Bonnie Lorenzen y Laura L. Murray (2008).

Por otra parte, durante y después del tratamiento, las evaluaciones periódicas son necesarias para controlar los cambios en los patrones de recuperación. Al planificar la evaluación de un paciente bilingüe, varias áreas importantes deben considerarse para identificar los aspectos lingüísticos específicos y posiblemente culturales que pueden afectar tanto a la evaluación y la intervención. Un primer paso esencial es recoger una historia de uso de la lengua del paciente, miembros de la familia u otros que estén familiarizados con el uso del lenguaje del paciente.

La evaluación de los dos idiomas son importantes por varias razones; en primer lugar, los pacientes pueden no ser conscientes de cuál de sus lenguas es más afectada y tomará sus decisiones en la vida sobre la base de su déficit percibido. En segundo lugar, si el paciente sólo habla uno de los idiomas, él o ella pueden percibir erróneamente o asumir que el otro idioma es menos perjudicado cuando no lo es. Una evaluación completa asegurará una imagen precisa de las fortalezas y debilidades dentro de cada idioma. También puede revelar el déficit de lenguaje que sólo se pueden detectar en una de las lenguas, debido a las diferencias estructurales. El objetivo es comprender los déficit relativos entre las lenguas y modalidades a fin de determinar qué lengua se debe incluir en la terapia o, alternativamente, para identificar objetivos específicos para cada idioma.

Es importante destacar que los miembros de la familia sólo deben utilizarse como último recurso, porque puede ser difícil para ellos participar en la evaluación objetiva, sin aportaciones personales en el proceso.

La equivalencia lingüística implica que todas las áreas de comparación lingüística (el vocabulario, la sintaxis de las estructuras) son de igual dificultad en los idiomas respectivos. Por ejemplo, a través de las pruebas, las construcciones gramaticales deben tener el mismo nivel de dificultad o complejidad.

Los pares mínimos que riman en palabras se utilizan para tareas fonológicas, obviamente serán diferentes si simplemente son traducidos y por lo tanto ya no cumplen los requisitos de la tarea fonológica. Del mismo modo, mientras que el vocabulario de las baterías de la afasia es normalmente controlada por la frecuencia de uso, los equivalentes de traducción en otra lengua pueden tener distintas frecuencias. Por último las lenguas difieren estructuralmente en el orden de palabras, en la morfología flexiva, en la complejidad de la construcción, tales como la voz pasiva, la complejidad estructural y la pertinencia de una estructura varían también según los idiomas. Estas son sólo algunas maneras en que las estructuras pueden ser diferentes, porque una batería de evaluación de necesidades pasa a ser reescrito por completo antes de usar las distintas lenguas. Como resultado, puede ser más conveniente usar una herramienta de prueba que ha sido específicamente diseñada para múltiples idiomas. Tal vez, el más utilizado para evaluar la afasia bilingüe, al menos en la literatura de investigación, es el TAB Paradis, Yamp; Libben (1987); citados por Bonnie Lorenzen y Laura L. Murray (2008); el DTM no clasifica el tipo afasia, sino más bien las medidas de

capacidad de los clientes bilingües para utilizar cada una de sus lenguas en contextos monolingües. Es decir, que identifica las habilidades del lenguaje y las estructuras lingüísticas que se han visto afectados por cada idioma. La DTM incluye un detallado cuestionario para utilizar el idioma y la historia de las secciones para evaluar el déficit en el uso del lenguaje y traducción, así como los problemas de interferencias lingüísticas. Debido a las diferentes características estructurales de las lenguas, para medir la cantidad de idiomas de acuerdo a los procedimientos desarrollados para el inglés pueden subestimar o sobrestimar los problemas en otros idiomas.

Watamori y Sasnuma (1976); (1978); citados por Bonnie Lorenzen y Laura L. Murray (2008); mencionan que algunos tratamientos tradicionales existentes se han considerado eficaces con los pacientes bilingües, incluyendo el enfoque de estimulación general en la que la estimulación auditiva intensiva, la repetición, denominación, lectura y tareas de escritura se practica en diferentes niveles de complejidad lingüística y fonética. Cuing Roberts, De la Riva, y Rhéaume (1997); citados por Bonnie Lorenzen y Laura L. Murray (2008); coinciden que los fonemas iniciales de las palabras se utilizan para facilitar la recuperación léxica. Otros protocolos de tratamiento por ejemplo, terapia de entonación melódica, que utiliza la música como la entonación y el ritmo a las ayudas de la palabra hablada y la producción de la frase; han sido utilizados con éxito en los hablantes monolingües de otras lenguas, pero se necesita de una investigación adicional para determinar no sólo los efectos de estos tratamientos sobre la afasia bilingüe, sino también el grado de generalización de la lingüística que pueden lograr. Considerando que el tratamiento produce mejoras en el

lenguaje a través de las modalidades cruzadas de generalización lingüística se observó, que este tratamiento no puede generalizar para todos los idiomas.

Los investigadores concluyeron que el deterioro de los procesos de lectura es similar en ambos idiomas, y también la hipótesis de que los procesos de lectura compartida, sí se deterioran; el tratamiento destinado a mejorar los procesos compartidos debe resultar en la generalización lingüística. En consecuencia, los pacientes tienen dos tratamientos diferentes: en primer lugar, un léxico, letra por letra la tarea de inhibición de la lectura y en segundo lugar, una asamblea fonológica y la tarea de codificación, que incluía actividades de mezcla fonológica.

Los protocolos de tratamiento son necesarios, los resultados preliminares sugieren que el tratamiento de la afasia bilingüe puede ser diseñado para maximizar la generalización interlingüística y, por tanto la eficacia del tratamiento a través de objetivos de formación en un solo idioma.

Kiran; Yamp; Edmonds (2004); citados por Bonnie Lorenzen y Laura L. Murray (2008); mencionan que el tratamiento de la sintaxis puede ser más eficaz para los hablantes bilingües cuando se centra en los procesos sintácticos subyacentes por ejemplo, flexión en la estructura de la frase compartida a través de los idiomas más que en las estructuras de la superficie de una sola lengua. El mantenimiento de la morfosintaxis puede ser, al menos parcialmente afectado por su relevancia. Los tratamientos cognitivos pueden ser apropiados para aquellos pacientes bilingües que tengan concomitantemente déficits cognitivos.

El cambio de código no deseado puede interferir con la intención de la comunicación, su uso podría ser utilizado como una estrategia de compensación. Muñoz (1999); citado por Bonnie Lorenzen y Laura L. Murray (2008); especialmente si el paciente vive con la afasia en una comunidad bilingüe. En algunos casos, puede ser más eficaz adaptar los puntos fuertes del paciente, capacitación de los familiares, la comunicación diaria para entender palabras afines en la otra lengua o aceptar las parafasias semánticas utilizadas por el paciente. Los familiares, cuidadores, o incluso compañeros de trabajo también pueden enseñar el vocabulario de uso común en el lenguaje con el que no están familiarizados, pero que utiliza el paciente. Visto desde esta perspectiva, el cambio de código puede mejorar la comunicación funcional.

2.9 Afasia en el zurdo.

Las investigadoras Anna Basso y María Luisa Rusconi en el año 2003 presentaron un artículo sobre afasias en zurdos, para esta investigación citan a diferentes autores quienes han realizado estudios con pacientes afásicos zurdos.

Por muchos años, ha existido la creencia de que la asociación entre la dominancia hemisférica para el lenguaje y para la mano no es al azar, y que estos dos factores de dominancia son dos aspectos de la misma función con asimetrías funcionales. Durante aproximadamente 80 años, la visión de que “el hemisferio cerebral en el cual están situadas las vías neuronales para el habla, es el hemisferio izquierdo en los diestros y el derecho para zurdos”. Sin embargo, rápidamente se hizo evidente que esta regla tan simple para la dominancia del

lenguaje no era cierta, ya que muchos zurdos desarrollaban afasia luego de una lesión en el hemisferio izquierdo; así como también algunos diestros luego de una lesión en el hemisferio derecho. Al haber pacientes que no confirmaban la regla, se plantearon diversas explicaciones que la pusieron en duda. Para los diestros que se convirtieron en afásicos luego de una lesión en el hemisferio derecho, se supuso que eran pacientes realmente zurdos que habían sido obligados a usar la mano derecha.

Para los afásicos zurdos con daño en el hemisferio izquierdo, la dominancia del hemisferio izquierdo para el lenguaje se atribuyó al entrenamiento de la mano derecha para la escritura. Por cierto, el entrenamiento de la mano fue también sugerido como una técnica de rehabilitación. Si un afásico adquiere habilidad para movimientos con la mano ipsilateral a la lesión, esto se supone que ayude a la revocación del cerebro. Buzzard (1882), citado por Anna Basso y María Luisa Rusconi (2003).

Este principio fue cuestionado sólo durante la segunda mitad del siglo xx, mientras tanto, la clasificación de lateralidad ha demostrado ser más complicada de lo que se creyó inicialmente. El sistema original de clasificación es de dos tipos de lateralidad (derecha o izquierda) rápidamente pasó a una clasificación de tres tipos, derecha, izquierda y mixta, pero pronto se evidenció que la dominancia manual no es una variable discreta, sino que es una variable continua.

También es difícil definir la edad precisa en la cual el niño adquiere definitivamente la lateralidad, existen diversas opiniones de los investigadores al

respecto. La primera evidencia de uso preferente de la mano ocurre aproximadamente a los 7 meses de edad. La preferencia manual será más fuerte a medida que sea más temprana la aparición. Anna Basso y María Luisa Rusconi (2003); citan a Gesell y Ames (1974); quienes mencionaban que era posible predecir la futura lateralidad izquierda con la base de un reflejo tónico cervical asimétrico más fuerte en el lado izquierdo.

Tres son las incógnitas que con frecuencia se encuentran en la literatura acerca de la afasia en zurdos. La primera está en relación a la frecuencia de ocurrencia de la afasia luego de una lesión en el hemisferio derecho o izquierdo; la segunda se refiere a los tipos de afasia, y si difieren los tipos de afasia en pacientes diestros. Finalmente, acerca de la recuperación de la afasia en pacientes zurdos, que ha sido comparados con la de los pacientes diestros.

2.9.1 Evaluación de la lateralidad y la dominancia hemisférica.

En la práctica clínica la forma más común de determinar la lateralidad consiste en el uso de cuestionarios y pruebas. Pero la revisión de la literatura ha mostrado que se han usado diferentes criterios para establecer la lateralidad: la escritura, una serie de preguntas sobre cómo se llevan a cabo ciertas actividades, como la escritura, el uso del cuchillo, la cuchara, las tijeras, y más. Falek (1959); Rife (1940); citados por Anna Basso y María Luisa Rusconi (2003); y una batería de actividades motoras uni y bimanuales, para la mano, el pie, el ojo y el oído.

Recientemente Oldfield (1971) citado por Anna Basso y María Luisa Rusconi (2003); propuso una batería de pruebas para la lateralidad “El inventario de Edinburgo” que es de uso común en la práctica clínica, y a pesar de que el uso de estos cuestionarios y pruebas han sido criticados por algunos autores, su uso en pacientes afásicos requiere que las instrucciones verbales sean entendidas fácilmente y apoyadas con gesticulaciones, estos instrumentos son simples y brindan una medida cuantitativa de la lateralidad.

La prueba de Wada consiste en la inyección de amital sódico en la arteria carótida, lo cual provoca una hemiplejia contralateral transitoria y afasia, cuando ese hemisferio es el dominante para el lenguaje, o hemiplejia contralateral sin afasia, si no lo es.

Anna Basso y María Luisa Rusconi (2003); citan a Milner, Branch y Rasmussen (1974); quienes emplearon esta técnica para estudiar a sujetos normales. Se sometió a 44 sujetos no diestros, sin daño neurológico temprano a la prueba de Wada. Las alteraciones del lenguaje fueron evidentes en el 64% de sujetos luego de la inyección en la carótida izquierda, en el 20% luego de la inyección en la carótida derecha y el 16% luego de la inyección en cualquiera de las dos, demostrando que la dominancia hemisférica del lenguaje es más heterogénea en zurdos que en diestros. Anna Basso y María Luisa Rusconi (2003) citan a Milner (1974); quien confirmó esencialmente las conclusiones previas. En el 96% de diestros y en el 70 % de zurdos el hemisferio izquierdo es el dominante para el lenguaje, si por ejemplo la lesión ocurriera a una edad

temprana, el 81% de los diestros y el 30 % de los zurdos tiene la representación del lenguaje en el hemisferio izquierdo.

Otra técnica para investigar la lateralización cerebral es la prueba de escucha dicótica, que consiste en la estimulación simultánea de ambos oídos con estímulos competitivos. En diestros, se ha demostrado la superioridad del oído derecho ante la presentación de estímulos verbales en ambos oídos, mientras la presentación de estímulos no verbales competitivos, llevo a producir una superioridad del oído izquierdo.

Los sujetos diestros tienen menos asimetrías perceptuales que los zurdos, que particularmente tienen historia familiar de lateralidad izquierda Satz, Fenelle, y Jones (1969); citados por Anna Basso y María Luisa Rusconi (2003).

Según Satz, estos resultados sugieren que en los pacientes zurdos provenientes de una familia zurda, la representación cerebral del lenguaje se encuentra en el mismo lado que la preferencia manual. Luego en el año 1979 Satz sugirió la existencia de tres tipos diferentes de organización cerebral para el lenguaje el 79% de los zurdos demuestran tener una representación bilateral del lenguaje, el 15 % una representación unilateral hacia la izquierda, y el 15% una representación unilateral de localización derecha. La zurdería familiar, parece estar correlacionada con una mayor representación del lenguaje en el hemisferio derecho en zurdos.

La combinación de estos dos estudios de dominancia del lenguaje usando la prueba de Wada y la prueba de escucha dicótica en los mismos sujetos

demostró que el 89 % de sujetos con dominancia de hemisferio izquierdo para lenguaje en la prueba Wada, tenía ventaja con el oído derecho (VOD). La ventaja del oído izquierdo (VOI), sin embargo, sólo se encontró en el 65 % de sujetos con dominancia hemisférica derecha para el lenguaje, en la prueba de Wada. Finalmente en sujetos con representación bilateral del lenguaje la VOD o VOI era igualmente probable 45% y 56%.

Goodglass y Quafasel (1964); citados por Anna Basso y María Luisa Rusconi (2003); compararon la presencia de afasia en 110 casos publicados y en 13 casos de personales de zurdos con lesión en el hemisferio derecho o izquierdo. De estos, 61 pacientes presentaron lesiones del hemisferio izquierdo y 62 del hemisferio derecho; 87 % de los pacientes con daño izquierdo y 81% de pacientes con daño en el hemisferio derecho, mostraron afasia. Según Hécaen y Ajuriaguerra (1963); citados por Anna Basso y María Luisa Rusconi (2003); mencionan que el 50% de zurdos con lesión hemisférica derecha presentan afasia. Sin embargo, los pacientes de esta última serie eran epilépticos y los de otras series eran generalmente casos post traumáticos. Ambas poblaciones no son comparables directamente. Las conclusiones generales son que la lesión en el hemisferio izquierdo en pacientes zurdos da lugar a afasia en aproximadamente el mismo porcentaje de sujetos diestros con lesión hemisférica izquierda. La lesión en el hemisferio derecho causa afasia en un menor número de sujetos que la lesión del hemisferio izquierdo, pero es más frecuente en pacientes zurdos que en diestros.

Anna Basso y María Luisa Rusconi (2003); mencionan a Milner, Branch y Rasmussen (1964); plantearon que la mayor vulnerabilidad de zurdos para la afasia se explica con la hipótesis de que en un gran número de zurdos el lenguaje está representado bilateralmente. Así mismo citan a Kimura (1983); quien cuestionó una consideración importante de las características de selección de pacientes, que reportan una mayor incidencia de afasia en sujetos zurdos, demuestra que la afirmación de que las series no eran seleccionadas no es defendible. Los únicos datos inequívocos de la literatura que apoyan una organización más bilateral del lenguaje en un pequeño número de sujetos zurdos, son los obtenidos en estudios donde emplearon la prueba de Wada. En esta investigación Kimura reportó los daños unilaterales. La incidencia de afasia no era mayor en los 48 pacientes zurdos que en los 472 pacientes diestros. Basado en estos hallazgos, Kimura sugirió “un papel insignificante en el hemisferio derecho para la función del habla en la mayoría de zurdos que no presentan daño previo del hemisferio izquierdo”. Sin embargo, el número de pacientes estudiados era aún, comparativamente pequeño.

Otro aspecto interesante desarrollado en la literatura es sobre la diferencia entre los tipos de afasia en pacientes diestros y zurdos. Las diferencias cualitativas son difíciles de estudiar, una de las principales razones es que, aparte de la comparación entre zurdos y diestros las lesiones en el hemisferio derecho e izquierdo en pacientes zurdos también deberían ser comparadas. Gloning, Haub, Quatember (1969); citados por Anna Basso y María Luisa Rusconi (2003); seleccionaron 57 pacientes diestros y 57 pacientes zurdos variados según sus características lingüísticas: denominación, lectura, escritura, comprensión. Luego

compararon el número de casos en los cuales los pacientes diestros o zurdos evolucionaron mejor. No se halló diferencia para los pacientes con lesión en el hemisferio izquierdo mientras que entre los pacientes con lesión de hemisferio derecho, mayor número de pacientes zurdos presentaron resultados más bajos en sus pruebas. Hécaen y Ajuaguerra (1963), Hécaen y Sauget (1971); citados por Anna Basso y María Luisa Rusconi (2003); llegaron a una conclusión similar para los pacientes con daño en el hemisferio izquierdo. Con dos excepciones, los tipos de afasia no varían en pacientes diestros y zurdos. Los afásicos zurdos se veían menos comprometidos en las áreas de comprensión y escritura, sin embargo, presentaban frecuentemente alteraciones espaciales para la lectura que los afásicos diestros. Entre los pacientes zurdos las alteraciones hemisféricas del lado derecho o izquierdo revelaron menos diferencias (no lingüísticas) que la comparación entre diestros. Estos resultados serían consistentes con la hipótesis de que en los zurdos los dos hemisferios están menos especializados que en los diestros.

Una de las limitaciones de estos estudios es que no consideran ciertos factores que se suponen afectan los tipos de afasia, como la edad o la etiología. Estos factores fueron considerados por Basso, quien realizó un análisis retrospectivo de aspectos clínicos y recuperación de la afasia en pacientes diestros, y no diestros. De 1200 pacientes con daño cerebral, seleccionó 24 no diestros (19 con lesión del hemisferio izquierdo y 5 con lesión en el hemisferio derecho) y comparó con 14 de ellos y con 14 pacientes diestros, con lesiones, datos anamnésticos y características neuropsicológicas similares. Clínicamente no se observaron diferencias relevantes (con una excepción) en el tipo de afasia. Los

datos acerca de la frecuencia de algunas alteraciones confirmaron los resultados obtenidos por Hécaen y Sauget (1971); citados por Anna Basso y María Luisa Rusconi (2003); que refieren que la discalculia era igualmente frecuente en no diestros que en diestros con lesión en el lado izquierdo; la apraxia ideomotora era menos frecuente, y la apraxia constructiva era más frecuente en pacientes no diestros que en diestros.

Se ha postulado con frecuencia que la afasia es transitoria en zurdos, pero es muy difícil encontrar datos sobre la recuperación de estos pacientes. Anna Basso y María Luisa Rusconi (2003); citan a Subirana (1958); quien encontró más diestros 80% en el grupo de pacientes afásicos no recuperados que en el grupo de pacientes recuperados 20 %. En un estudio posterior, halló, que sólo el 6 % de pacientes afásicos verdaderamente diestros se recuperó en comparación con el 59 % de pacientes con uso preferente de la mano derecha, y el 100 % de los zurdos. Estos porcentajes de pacientes recuperados son corroborados en las series estudiadas por Luria (1970); citado por Anna Basso y María Luisa Rusconi (2003); quién también enfatizó la importancia de la zurdería familiar para la recuperación. Basso, comparó la recuperación en un grupo de pacientes diestros rehabilitados y un grupo de pacientes zurdos rehabilitados con lesión en el hemisferio izquierdo. A pesar del bajo número de pacientes zurdos 12, sus resultados claramente indicaban que la recuperación de la afasia no difiere entre los no diestros y los diestros con lesión en el hemisferio izquierdo. Concluyeron que las diferencias previamente reportadas en el tipo de afasia y la recuperación, entre diestros y no diestros han sido probablemente sobre estimadas y deben ser reconsideradas.

Según los datos parece seguro concluir que los pacientes afásicos zurdos con lesión en el hemisferio izquierdo, no difieren en forma importante de los afásicos diestros estándar. Sin embargo, no se puede decir lo mismo de los afásicos zurdos con lesión en el hemisferio derecho sobre todo debido a la escasez de los casos estudiados. La comparación entre 32 pacientes zurdos y 32 pacientes diestros con lesiones en el hemisferio derecho comparables, mostró cómo se esperaba, que un mayor porcentaje de pacientes zurdos estaban más severamente comprometidos en todas las conductas verbales estudiadas (comprensión, lenguaje expresivo, nominación, escritura y lectura)

Anna Basso y María Luisa Rusconi (2003); mencionan a Hécaen y Sauget (1971); quienes compararon 26 pacientes zurdos con lesiones hemisféricas derechas, con 47 zurdos con lesiones hemisféricas izquierdas y dos grupos de pacientes diestros con lesiones del hemisferio izquierdo o derecho. Entre los pacientes zurdos, las alteraciones de cálculo, lectura de material de textos, y escritura de oraciones complejas eran más frecuentes en el grupo con daño en el hemisferio izquierdo; la apraxia constructiva y la agnosia espacial unilateral era más frecuente en el grupo con daño en el hemisferio derecho. Citan también a Poeck, y colaboradores (1971-1980); quienes describieron dos pacientes zurdos con lesión en el hemisferio derecho y apraxia, ideomotora en el primer paciente e ideativa en el segundo, ambos pacientes mostraron signos de afasia por pocos días. La apraxia también era un punto de interés en los pacientes afásicos zurdos descritos por Signoret y North (1979); Archibald (1987); citados por Anna Basso y María Luisa Rusconi (2003);. El habla y el lenguaje fueron evaluados con suficiente detalle en los casos de Archibald, y la conclusión a la que llegó el autor

coincidía con otros autores ; quienes presentaron un caso similar, donde las alteraciones del lenguaje corresponden al tipo de afasia siguiendo una localización similar en el hemisferio izquierdo en pacientes afásicos diestros. Esto aparentemente no es verdad, según los pacientes 28 y 29 de Naeser y Borod, con amplias lesiones frontotemporoparietales derechas que comprometían ambas áreas, Broca y Wernicke. Ambos pacientes presentaban fluencia en el habla, pero la comprensión era de regular a bueno. Los autores sugirieron que estos pacientes tienen dominancia de la mano y del habla en el hemisferio derecho, y la dominancia para la comprensión en el izquierdo.

No se han realizado antes comparaciones directas entre pacientes afásicos zurdos con lesión en el hemisferio derecho y pacientes diestros estándar, con lesión en el hemisferio izquierdo. En un estudio previo Basso, menciona que los pacientes afásicos zurdos fueron comparados con pacientes afásicos diestros, con lesiones similares, pero fuera de 4 pacientes zurdos con lesión en el hemisferio derecho, sólo uno pudo ser comparado con un paciente diestro con lesión en el hemisferio izquierdo. En este caso, las características de la afasia eran similares, con la diferencia de que el paciente afásico zurdo estaba menos comprometido.

En dicho estudio se intentó aclarar el concepto de lateralidad izquierda y se reportó algunas de las posibles explicaciones propuestas como causas. Se habló sobre los zurdos y diestros como si fueran dos poblaciones claramente distintas debe quedar claro que esto no es así. Los diestros generalmente muestran una mayor consistencia en la preferencia de la mano en diversas tareas, comparados con los zurdos y es más probable que puedan constituir un solo grupo. La

consistencia en la preferencia de la mano corresponde a la dominancia hemisférica para el lenguaje y otras funciones cognitivas, a pesar de no haber indicios de una relación causal entre la dominancia del lenguaje y de la mano. Los zurdos son un grupo más heterogéneo, que podría ser mejor definido como no diestro dominante. No sólo hay una gran variabilidad en la preferencia manual entre zurdos, sino que también existe una menor consistencia en la preferencia manual en diversas actividades durante la evaluación individual a los zurdos. Una mayor variabilidad de la dominancia hemisférica para el lenguaje y las apraxias, y posiblemente también para las capacidades visuoespaciales, es lo que corresponde a esta variabilidad de la preferencia manual. Para los diestros, no hay indicios de una relación causal entre la preferencia manual y la dominancia hemisférica para el lenguaje.

2.10 Perturbaciones de la representación léxico-semántica.

Caplan (1992); menciona que el término “léxico semántica” se refiere al significado de las palabras individuales; es la palabra individual la que, en cierto sentido, lleva a cabo el primer contacto con el mundo real. Una sencilla palabra, como “gato”, designa de alguna manera un objeto en el mundo: a saber, la especie de los gatos; una palabra como “tirar” designa una acción; una palabra como “grande” designa un atributo, el lenguaje va más allá de la designación de objetos, acciones y atributos. Por ejemplo, establece los actores y los receptores de una acción e indica qué atributos se asignan a cada objeto. Sin embargo, realiza estas tareas semánticas y otras muchas sólo si se ha llevado a cabo lo que mucha gente ha considerado como el rasgo básico del lenguaje: poseer palabras para

objetos, acciones y atributos individuales del mundo real. La capacidad de pronunciar una simple forma fónica y, en consecuencia, designar una entidad o una clase de entidades del mundo real es una habilidad sorprendente, exclusiva del hombre. ¿En qué consiste exactamente esta capacidad? ¿Cómo queda deteriorada tras una lesión cerebral? Muchos filósofos modernos comienzan su análisis de la primera de estas cuestiones distinguiendo entre la referencia de una palabra y su significado. Caplan (1992); cita a Frege (1982); quien expresa esta distinción diciendo que el referente de una palabra es la entidad real que la palabra designa, mientras que su significado es la manera en la que se produce esta designación. Cuando tratamos con frases, el significado de cada palabra se combina con el de las demás para crear un significado para toda la frase que se relaciona con alguna entidad del mundo. Pero esto no soluciona el problema de cuál sean los significados de cada palabra en la frase. Quizás el significado de cada palabra en una frase esté determinado por la referencia de esa palabra.

Esta línea de razonamiento nos llevaría a la conclusión de que los significados de las palabras individuales están determinados por los referentes de cada palabra y que los significados de las frases están determinados por la combinación de los significados de las palabras de cada frase. Esta concepción de la relación existente entre el significado y la referencia resulta razonable, pero no parece ajustarse a lo que tenemos presente cuando consideramos el significado de una palabra: lo que una palabra significativa parece ser algo más que su referencia. Una idea de las diferencias entre el significado y la referencia de las palabras individuales nace de una fascinante línea de razonamiento seguida por Putnam (1973); citado por Caplan (1992). Evidentemente, el prototipo se deriva, en buena

medida del referente de una palabra, y ésta es la razón de que exista un vínculo entre el significado y la referencia. Pero el prototipo no se deduce por completo de todos los referentes de una palabra, ya que una palabra se refiere tanto a las entidades atípicas como a las prototípicas: es ésta una de las causas de que no coincidan el significado y la referencia. Además, el conocimiento compartido que constituye el significado de una palabra no sólo consiste en un prototipo basado en las propiedades físicas de los referentes del mundo.

La relación entre el referente de una palabra de este tenor en este universo de discurso ficticio y su significado es especialmente intrigante, ya que el referente no tiene propiedades físicas reales por sí mismo; sólo posee las propiedades derivadas de creencias compartidas. Las palabras abstractas, como fe o inconstitucional tampoco parecen referirse a entidades reales de la misma manera en que lo hacen las palabras concretas, incluso aunque existan entidades en el mundo real designadas o descritas por estas palabras. Las palabras funcionales el, o, etc. tampoco se refieren a entidades en el mundo real, pero, no obstante, tienen significado: considérense los contrastes entre el y un o y y o. Volviendo a la idea de que el significado sea un conjunto de creencias compartidas sobre entidades a las que se refiere una palabra, estamos tentados a concluir que hasta esa misma concepción del significado varía según cuáles sean las categorías. En categorías bien definidas, el conjunto compartido de creencias es muy reducido, pudiendo ser idéntico para la mayoría de los hablantes. En categorías peor definidas, puede haber un núcleo de creencias compartidas por todos los hablantes de una lengua, pero buena parte del significado de una palabra no es el mismo entre los hablantes de dicha lengua y puede incluso

fluctuar en la mente de un hablante individual. Más aún, el significado está relacionado con la referencia de manera bastante dispar en los casos de palabras sin referentes reales, como las palabras abstractas o funcionales que acabamos de mencionar: la noción misma de “significado de una palabra” puede ser bien diferente para estas clases de palabras. Los psicólogos, además de los filósofos, también se han interesado por la naturaleza del significado de las palabras. Su enfoque de la investigación del significado ha sido experimental, más que contemplativo.

La importancia de las categorías básicas en la percepción ha sido resaltada también en las investigaciones de otros autores. Caplan (1992); cita a Brownell (1979); quien ha mostrado que los sujetos pueden nombrar entidades del nivel básico más rápidamente que entidades tanto del nivel superordinado como del subordinado.

Caplan (1992); cita a Rosch (1975); quien en su primer artículo afirmaba que las representaciones evocadas por una palabra de facilitación deben ser abstractas, ya que producen efectos de facilitación tanto para las palabras como para los dibujos. Señalaba, sin embargo, que los efectos de facilitación se producían más rápidamente para los dibujos que para las palabras escritas y extraía la conclusión, de que estas representaciones abstractas deberían ser más parecidas a las imágenes visuales que a las formas lingüísticas. En conclusión, a pesar de que existen muchas pruebas que indican que el ser humano puede generar y genera, de hecho, algún tipo de imagen mental como parte de los significados de palabras que se refieran a entidades concretas, aún no están

totalmente clasificadas ni las condiciones exactas bajo las que se genera una imagen de este tipo ni a relación de tales imágenes con representaciones lingüísticas y conceptuales más abstractas del significado de las palabras.

Ciertas consideraciones filosóficas y la experimentación psicológica corroboran que estos rasgos cumplen un papel en la representación y la adquisición de los significados de las palabras, aunque queda numerosas preguntas sin respuesta sobre cuál es la función exacta, estos rasgos del significado se desempeñan en diferentes aspectos de los procesos cognitivos humanos.

¿Cómo se manifestaría una perturbación de la semántica léxica? Dos áreas obvias en las que se esperaría que los pacientes tuvieran dificultades son en la denominación de objetos y en el emparejamiento de una palabra hablada con un objeto extraído de un conjunto de objetos. Es decir, se puede esperar que los pacientes que tengan perturbaciones de la semántica léxica presentarán algún tipo de anomia y alguna clase de problema en la comprensión de palabras aisladas. Sin embargo, no todos los pacientes con anomia y con dificultades en la comprensión de palabras aisladas poseen necesariamente trastornos en las representaciones semánticas: deben descartarse los problemas en la producción y recepción de las formas fonémicas de las palabras antes de que se pueda concluir que un paciente con anomia y con dificultades en la comprensión de palabras aisladas tiene una perturbación de las representaciones léxico- semánticas. Junto a esto, podríamos formular numerosas cuestiones sobre los trastornos de la semántica léxica. Podríamos establecer una distinción entre perturbación de la representación

léxico –semántica permanente de una palabra y otra del acceso a esa representación a partir de un dibujo o de la presentación escrita o hablada de una palabra. Podríamos preguntarnos si pueden existir trastornos parciales de las representaciones semánticas permanentes y del acceso a estas representaciones. Por último, podríamos tomar en consideración si los pacientes conservan la habilidad de acceder a una representación de imágenes, pero no a un significado lingüístico abstracto, y viceversa.

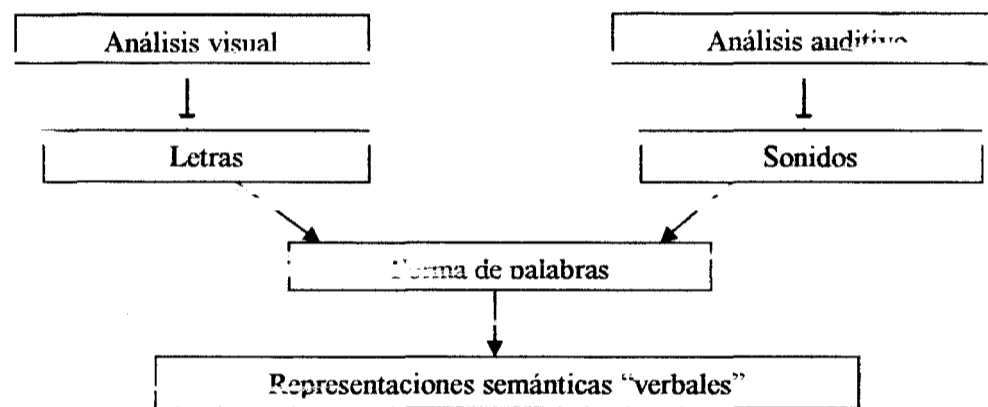
Caplan (1992); cita a Tulving (1972); quien menciona que la “memoria semántica” se refiere a una “reserva común de conocimientos no específicos del individuo”. Así mismo cita a Warrington (1975); frente a la “memoria episódica” la cual es una memoria a largo plazo con respecto a las experiencias específicas de un individuo.

Warrington y Shallice (1979); citados por Caplan (1992); desarrollaran, por tanto, dos ideas sumamente relevantes con respecto a perturbaciones que afectan a las representaciones semánticas. La primera consiste en que estas perturbaciones pueden deberse a una pérdida de las representaciones semánticas permanentes o a una incapacidad para tener acceso a esas representaciones.

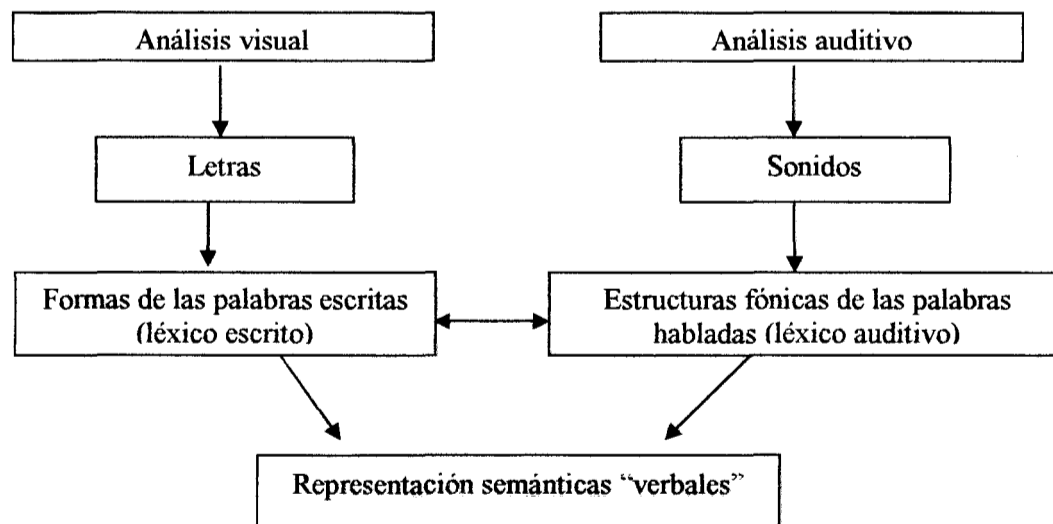
En segundo lugar, sostienen que las representaciones semánticas son específicas de una modalidad. Ya hemos visto que Warrington (1975); citado por Caplan (1992); llegaba a la conclusión de que existían sistemas de memoria semántica “visual” y “verbal”. Sin embargo, va mucho más allá de la distinción entre la semántica “visual” y la “verbal”. Sugieren también que, dentro de la

semántica verbal, podría haber dos sistemas separados: uno para la palabra escrita y otro para la palabra hablada.

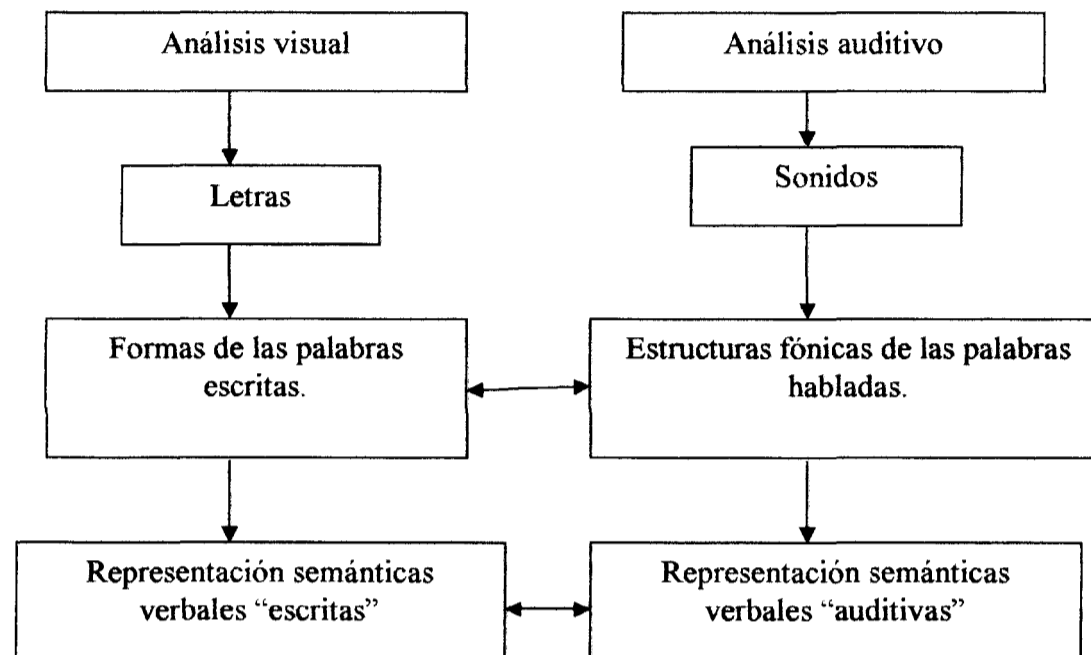
Un esquema del proceso de leer u oír una palabra y de comprenderla podría ayudarnos a entender con mayor facilidad este proceso. Los modelos están representados en diagramas a los que se denominan “modelo del procesamiento de la información”. Los diagramas de flujos utilizados en algunos aspectos de la programación de ordenadores reconocerán similitudes entre estos diagramas y los diagramas de flujos.



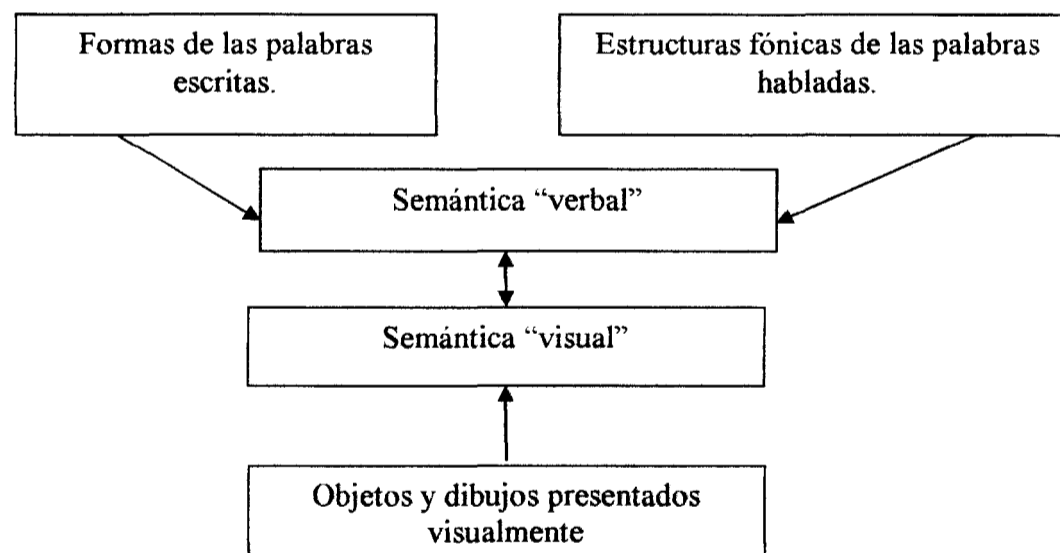
Un modelo del sistema de reconocimiento de las palabras que incluye un léxico y un sistema semántico verbal.
David Caplan (1992).



Un modelo del sistema de reconocimiento de las palabras que incluye dos léxicos y un sistema semántico verbal.
David Caplan (1992).



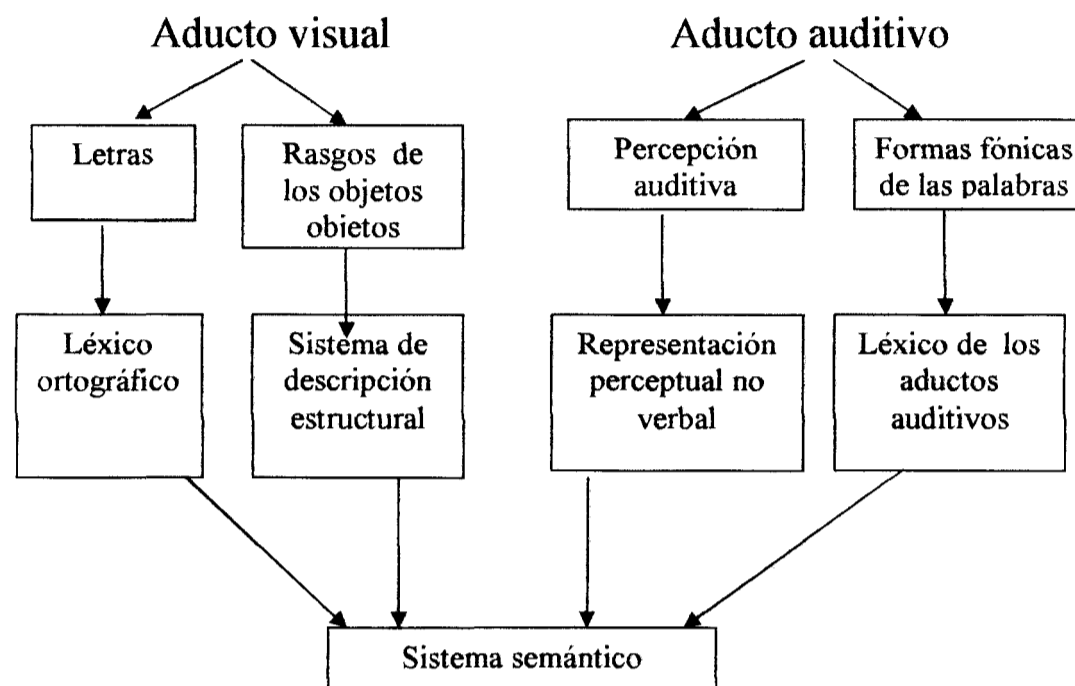
Un modelo del sistema de reconocimiento de las palabras que incluye dos léxicos y dos sistemas semánticos verbales: uno "escrito" y otro "auditivo" David Caplan (1992).



Un modelo del reconocimiento de palabras y dibujos que incorpora dos sistemas semánticos: uno "verbal" y otro "visual". David Caplan (1992).

Estas disociaciones múltiples de las capacidades funcionales reflejan perturbaciones en uno o más de los muchos sistemas de almacenamiento y rutas de acceso a estos depósitos que contribuyen el sistema psicológico responsable de la representación y la adquisición de los significados de las palabras y los objetos en los seres humanos normales. ¿Cuántos sistemas semánticos existen? Shallice y Warrinton (1972); citados por Caplan (1992) mencionan que se puede apreciar tantos sistemas semánticos como modalidades sensoriales (vista, oído, tacto, etc.), procedimientos de representación lingüística (habla, escritura, signos, braille) o formas de alguno de estos procedimientos (por ejemplo, los diferentes tipos de ortografía). Si se dispone de todos estos sistemas semánticos o incluso sólo de unos pocos, habría que saber si la información es la misma, o parcialmente diferente, en cada uno de ellos y cómo se tiene acceso a la información de un sistema desde otro, entre muchas otras cuestiones semejantes. Por otra parte, si existe solamente un sistema semántico habría que conocer qué papel cumplen los diferentes tipos de representación (en imágenes y proposicional, por ejemplo) en ese sistema único, cómo se activa cada uno de ellos, cómo se activan entre sí y cuáles son las representaciones intermedias que resultan activadas a lo largo de las diferentes rutas que desembocan en este sistema semántico único.

Caplan (1992); cito a diferentes autores entre ellos Warrington y Shallice (1984), Beauvois (1982); Lhermite y Beauvois (1973); quienes sostienen que existen sistemas semánticos visuales y verbales. Otra clase de pruebas proceden del estudio de una perturbación bastante inusual, pero reveladora, denominada “afasia óptica”.



Un modelo del reconocimiento de las palabras y los dibujos (u objetos) que incorpora un único sistema semántico y un estadio de descripciones estructurales para el reconocimiento de los objetos y los dibujos. David Caplan (1992).

Milberg y Blumstein (1981); citados por Caplan (1992); observaron que los afásicos de Wernicke, que no podían emparejar palabras habladas con dibujos, mostraban, no obstante, efectos semánticos de facilitación en una tarea de decisión léxica. Significativamente, descubrieron que los afásicos de Broca, que realizan mucho mejor la tarea de emparejar palabras con dibujos, no mostraban estos efectos de facilitación y sugirieron que estos resultados demuestran que sus afásicos de Wernicke conservaban aún algún conocimiento semántico de una palabra, incluso aunque no pudieran emparejar la palabra con un dibujo, pero no podían emplear su conocimiento semántico residual en procesos conscientes. Este conocimiento semántico sólo puede ser activado inconscientemente (los autores

califican a esta activación de “automática”, pero se necesitaría una mayor investigación para demostrar que esta actuación es realmente automática)

Según Warrington y Shallice (1984); refiere que una perturbación en el almacenamiento de las representaciones semánticas no debería permitir que se produjeran efectos de facilitación y debería posibilitar que se mantuviera la información superordinada. Por lo tanto, si los efectos de facilitación son posibles, el almacenamiento no se vería afectado y la información superordinada no debería ser conservada preferentemente. Esta asociación debe ser documentada en un buen número de casos antes de que podamos aceptar que una mejor retención de la información superordinada refleja una perturbación del almacenamiento de las representaciones semánticas.

2.11 Definición de términos básicos.

- **Afasia:** es un trastorno, por pérdida, deterioro o disminución de la capacidad comunicativa previamente poseída, afectando de forma específica a los aspectos codificativos y o decodificados del lenguaje, debido a una lesión del S.N.C. cuya etiología puede ser variada.
- **Afasia de Conducción:** postulada por Wernicke, desconexión de la conducción de impulsos sensoriales hacia los mecanismos motores.
- **Bilingüe:** es la persona que habla dos lenguas. Y escribe en dos idiomas.

- **Bilingüismo**; es el conocimiento de dos o más lenguas por parte del individuo.
- **Lateralidad**: definida como la preferencia espontánea en el uso de los órganos situados al lado derecho e izquierdo del cuerpo, como los brazos, las piernas, etc.
- **Zurdo**: se dice a la persona que tiene tendencia natural a servirse preferentemente de la mano, pierna ojo y oído del lado izquierdo del cuerpo.
- **Lexema**: unidades informativas que al combinarse con diversos elemento morfológicos dan lugar a las palabras.

2.12. Hipótesis.

a) Hipótesis General.

Se evidencian diferencias en la recuperación del componente léxico de la L1 y L2 en un paciente afásico bilingüe con lesión en el hemisferio izquierdo; así como la recuperación léxica en dos pacientes afásicos zurdos uno con lesión en el hemisferio derecho y otro con lesión en el hemisferio izquierdo.

b) Hipótesis Específicas.

- Los pacientes afásicos bilingües recuperan con mayor facilidad las unidades léxicas básicas del L1 en relación a las unidades léxicas básicas del L2.

- En el paciente afásico bilingüe con lesión en el hemisferio izquierdo se encuentra alterado el componente léxico del L1 y el L2.

- El paciente afásico zurdo con lesión en el hemisferio derecho no presenta alteraciones en el nivel léxico.

- En el paciente afásico zurdo con lesión en el hemisferio izquierdo se ve alterado el componente léxico.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Método de Investigación.

En concordancia con lo señalado por el autor Manuel Regalado Bernal (1988); dicha investigación es descriptiva ya que aquí el investigador busca recoger información de dos o más muestras con el fin de observar el comportamiento de una variable, tratando de controlar estadísticamente otras variables, donde la variable de estudio es la dependiente.

Esta investigación tiene como finalidad analizar y describir el componente léxico en el paciente afásico bilingüe y en los pacientes afásicos zurdos uno con lesión en el hemisferio derecho y otro con lesión en el hemisferio izquierdo correspondientemente. Así mismo constituye una aportación previa para

orientar futuros estudios ya que en nuestro país hasta el momento no se han encontrado antecedentes.

3.2 Tipo y diseño de investigación.

El tipo de investigación es descriptiva ya que no se busca relacionar o controlar variables, sino de obtener información para definir los perfiles del habla y lenguaje en los pacientes afásicos Sánchez y Reyes (2002)

El diseño utilizado en la investigación es descriptiva según Sánchez y Reyes (2002); cuyo esquema se grafica de la siguiente manera:

M _ O

Donde:

M: Muestra de pacientes afásicos del INR 2008-2009.

O: Es la información relevante o de interés que se recogió en la muestra de pacientes afásicos atípicos del INR.

3.3 Sujetos de investigación.

Para efectos de nuestra investigación, se asistió a un Instituto del tercer nivel del ministerio de salud, ubicado en Bellavista – Callao. En dicho centro existen pacientes con lesiones cerebrales y entre ellos encontramos a los pacientes con afasia atípica.

La muestra estuvo conformada por 3 pacientes que presentan afasias atípicas, 1 varón bilingüe y 2 varones zurdos; quienes fueron diagnosticados por especialistas del centro debido a que reunían las características de afasias atípicas. Este diagnóstico fue confirmado mediante la evaluación médica y la aplicación del Test de Boston.

Antes de la aplicación del Test de Boston se hizo firmar a los pacientes el consentimiento informado respectivo y se guardaron las normas éticas respectivas.

Se eligieron los individuos que se estimó eran representativos y típicos de la población en investigación, teniendo en cuenta los criterios establecidos en el marco teórico.

Por último se seleccionó los participantes que se creyó podrían facilitar la información necesaria.

Dado que el tamaño de la muestra fue pequeño, no se puede generalizar los resultados. Sin embargo, no debemos perder de vista que dicha muestra fue suficiente para recoger cualitativamente los resultados de la investigación.

3.4 Instrumentos.

TEST DE BOSTON ADAPTADO A LA POBLACION AFASICA DEL INR.

La versión original es de Googlass y Kaplan (1972); adaptación española de García Albea, Sánchez Bernardos y del Viso (1986).

La versión usada en esta tesis para la recolección de datos a evaluar es la adaptación a la población peruana del INR (2006), previa autorización de los pacientes siguiendo las normas éticas respectivas.

Sus objetivos son diagnosticar la presencia y el tipo de cuadro clínico, lo que ayuda a impedir el lugar de la lesión, determinar el nivel de adaptación del sujeto a lo largo de un amplio rango de pruebas, evaluar las capacidades del paciente en todas las áreas del lenguaje con el fin de diseñar estrategias de rehabilitación.

El diseño del Test de Boston se basa en la observación de que diversos componentes del lenguaje pueden estar selectivamente dañados por la afasia y que dicha selectividad es un índice de la organización anatómica del lenguaje en el cerebro, la localización de la lesión responsable y las interacciones funcionales de diferentes partes del sistema del lenguaje.

- **Validez**

Para determinar la validez del Test de Boston en la adaptación española se utilizaron dos métodos, primero un análisis por variables y luego un análisis factorial. En ambos análisis se incluyó a los cuarenta pacientes que se incluía en la muestra. Para establecer la validez del contenido se usó el método de criterio de jueces, en total fueron 9 jueces y todos trabajaban con pacientes afásicos y conocían el Test de Boston.

En comparación con la versión española se tienen 8 ítems más, es decir 282 ítems. En cuanto al análisis de los ítems, estos tienen el coeficiente de correlación ítem Test- corregida por encima de 0,5 excepto en la identificación de las partes del cuerpo 1, con 0,46; identificación de partes del cuerpo 12 con 0,48; identificación de partes del cuerpo 18 con 0,35; órdenes 1 con 0,32; parafasia nominación cuerpo 9 con 0,43; canto 1 con 0,30 pero igualmente aceptables. De esta manera no existe necesidad de eliminar o modificar alguno de los ítems.

- **Confiabilidad**

En la versión española la evaluación de la confiabilidad se llevó a cabo seleccionando los protocolos de 34 pacientes. En esta adaptación se evaluaron a 40 pacientes.

En lo referente a la confiabilidad del Test, se estableció a través del método de consistencia interna del alfa de Cronbach y no existió necesidad de eliminar ningún ítem.

El Test de Boston adaptado en comparación con la versión española cuenta con 274 ítems, es decir ocho menos que la versión Española obteniendo índices de confiabilidad superior.

3.5 Variables de estudio.

a) **Afasis Atípicas:** en el bilingüe y en el zurdo.

- Bilingüismo.

- Zurdería.

b) Nivel Lingüístico.

- Componente léxico.

3.5.1 Variables Intervinientes.

- Tratamiento: terapia de lenguaje.
- Tiempo de lesión.

3.6 Procedimientos de recolección de datos.

Durante la investigación se aplicó a los 3 pacientes afásicos atípicos el Test de Boston como instrumento de medición. El cual nos permitió recoger datos del nivel lingüístico.

Se realizó la transcripción de las evaluaciones priorizando datos del nivel léxico.

El Test de Boston se aplicó en diferentes momentos de la evolución para realizar la comparación de la recuperación léxica en cada caso.

En el caso del paciente bilingüe además de la aplicación del Test de Boston se realizaron preguntas para saber el nivel del idioma inglés y posteriormente comparar la recuperación de ambos idiomas.

3.7 Técnicas de procesamientos y análisis de datos.

- Se revisaron las historias clínicas de tres pacientes con afasias atípicas para obtener datos relevantes para la investigación.

- Se programaron sesiones filmadas con los pacientes para aplicar el Test de Boston y poder tener la información acerca de su recuperación del lenguaje.

- Transcripción de datos del Test de Boston en tablas por fecha de evaluación, categorizando la información.

- Se contabilizaran los datos obtenidos en la transcripción.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Presentación y análisis de datos.

Paciente # 1: BILINGÜE (INGLES-ESPAÑOL)- Según Geschwind Afasia de Conducción.

HISTORIA DE LA ENFERMEDAD.

El paciente es un hombre de 65 años, diestro; vivió, estudió y trabajó en el Perú hasta los 38 años, actualmente vive sólo con la esposa y llevan una vida tranquila, no trabajan y son apoyados económicamente por los hijos. Asiste a sus terapias de lenguaje y terapia ocupacional. Habla el castellano y en raras ocasiones menciona ciertas palabras en inglés. Durante el tiempo que vivió en el Perú y en Estados Unidos no sufrió de enfermedades patológicas; al viajar a los Estados Unidos junto a su familia, empezó a trabajar y es ahí donde aprendió a

hablar el segundo idioma, su vida se desarrollaba con tranquilidad, usaba ambos idiomas pero mayormente el inglés.

En Julio del 2008 regresó al Perú y a consecuencia del cambio vivía tenso, preocupado, se empezó a sentir mal, sintió como un hormiguelo en la cabeza y cuando se levantó de la cama el paciente perdió súbitamente la conciencia y cayó al suelo. Sólo recuerda que estaba en la ambulancia y después en el hospital.

Tres meses antes de la 1era. evaluación, el paciente mostraba dificultades en su lenguaje, no podía hablar correctamente, se sentía deprimido; unas semanas después se le tomó una Resonancia Magnética de Encéfalo que mostró una lesión heterogénea córtico-subcortical fronto-temporo-parietal izquierda, a considerar infarto territorial cerebral media izquierdo con complicación hemorrágica de aspecto pseudotumoral, al parecer a consecuencia de un (EVC isquémico). Luego de esto el paciente fue dado de alta pero tenía que continuar con una terapia para la recuperación del lenguaje y con un tratamiento medicamentoso.

EXAMEN DE LENGUAJE.

El paciente bilingüe a los 2 meses de haber sufrido la ECV isquémico, asistió al INR para empezar con sus terapias respectivas. Se le aplicó el Test de Boston para el diagnóstico de afasia.

Al momento de la evaluación se observó a un paciente lúcido, con buena capacidad de atención, con orientación parcial de tiempo y espacio, nivel intelectual normal; en cuanto a las características de la voz se observó: volumen,

sonoridad y tono normal, calidad clara, resonancia faríngea, ataque correcto y modulación expresiva.

En la exploración fonética se observó múltiples parafasias y prolongaciones, la articulación normal y fluidez en el lenguaje normal.

En cuanto a la escritura, el paciente escribe su nombre, no realiza dictado y también presenta parafasias.

En la lectura presenta parafasias y neologismos.

Dificultades en la repetición y problemas fonémicos.

RESULTADO DE EVALUACIÓN DEL TEST DE BOSTON PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA AFASIA

Evaluación de entrada.

Nombre del paciente: CRC.
Fecha de la evaluación: octubre 2008

RESULTADOS:

Habla de conversación y exposición: Las respuestas fueron con adecuada fluidez con frases de más de 7 palabras interrumpidas por múltiples parafasias.
Identificación de partes del cuerpo: No cometió errores pero fue necesario repetir una vez más.
Discriminación de palabras: normal.
Órdenes: todas las órdenes las respondió bien, aunque se tuvo que repetir las órdenes más complejas varias veces.
Material Ideativo Complejo: cometió errores en algunas preguntas.
Agilidad Oral: a) No verbal: tiene dificultad para la movilización de la lengua. b) Verbal: con dificultad.
Secuencias automatizadas: normal
Recitado y canto: no logra.
Ritmo: no logra.
Repetición de palabras: no logra, comete múltiples parafasias
Repetición de frases y oraciones: no logra.
Lectura de palabras: logra con dificultad.
Respuesta de denominación: logra pero presenta dificultad.
Denominación de partes del cuerpo: si logra pero presenta múltiples parafasias.
Nombrar animales: nombró en minuto y medio 2 animales, el resto con múltiples parafasias.
Lectura de oraciones en voz alta: logra pero presenta parafasias.
Discriminación de letras y palabras: logra pero con dificultad.
Reconocimiento de palabras: logra.
Comprensión del deletreo oral: no logra.
Emparejar dibujo – palabra: logra.
Lectura de oraciones y párrafos: logra pero presenta parafasias.
Mecánica de escritura: normal pero se aprecia leve dificultad para la prensión adecuada del lapicero.
Copia: normal.
Escritura seriada: presenta dificultades.
Dictado: logra pero con dificultad.
Deletreo al dictado: no logra
Denominación por confrontación escrita: normal pero hay cierta dificultad
Narración escrita: no logra
Oraciones escritas al dictado: presenta dificultad.

OTRAS EVALUACIONES

Evaluación realizada el 29 de diciembre de 2008.

Dicha evaluación se realizó luego de dos meses de que el paciente haya asistido a sus terapias de lenguaje, en esta se observa lo siguiente:

En su conversación espontánea aun responde con múltiples parafasias pero tiene mejor estructuración, es más adecuada; así mismo se observa mayor recuperación léxica en la categoría de “verduras”, tiene una mejor repetición, ya logra denominar más palabras sobre todo las bisílabas pero aún con algunas parafasias, el lenguaje automático está mejor.

Su evolución hasta la fecha es favorable.

DIAGNÓSTICO

Afasia de conducción.

Tabla N° 1. Conversación espontánea en el paciente afásico bilingüe.

Preguntas	Respuestas del paciente
Buenas tardes	Tardes.
Nos dice su nombre por favor	C R C.
¿Cuántos años tiene?	Veinticinco veinti...sss sesen sesentai cinco vo tener ya en diciembre
¿De dónde es usted?	De Guada Guadalupe.
¿Dónde queda Guadalupe?	Provincia de Pa casmayo.
¿Departamento?	De la libierta de La Libertad.
Nos puede comentar ¿Qué le paso a usted?	Bueno desde el momento en que aprens apaso el cadado el cadado el caso. eee mmm eeee quiero a contar lo que me paso no?.
¿Por qué no puede hablar bien?	Yo etado normalmente bien, que pase que comi bastantes comidas y derapente eee senti algo asi acá arianitas asi como cacarol asi como esos animales los amales.
¿Hormigas?	No, no los arinas arinitas arinitas.
¿Arañitas?	Amárelas. Entonces estaba durmiendo y yo sentia algo asi. Qué será qué será pensé, me pasaba ahí no mas yo le dije a la señora algo siento que algo me pasea por la cabeza le digo y siento por acá el pelo, su pelo de ella que se recagaba por acá no; paso pero no me a qué horas se apaseó, entonces yo sentia y siento algo que algo para sí mismo no, dije algo de pelito algo presenta en mi en algo presiona en mi y algo me pusieron no, eso fue suficiente, entonces bua . Ya de ahí.
¿Cuándo fue eso?	Ie... el...la última el día en que se sufrió pues la la accidente el accidente pa que me fueran al hospital no.
¿Cuando fue?	El accidente que me .....domingo en la noche e e e en la madrunada dilla.
Pero fue enero, febrero, marzo ¿Qué mes fue?	Hay no me acuerdo de la fecha, la vieja. La fecha me olvido La fecha y el fecho Pero me acuerdo que ha sido e e e...
¿El año pasado?	Si, claro; si puesta estamos.

¿En el 2008?	Claro.
En el 2008	Si. Entonces ee cayó la situación del que me caí y ya no acordé nada. Y eso ya es solo ya el resto lo que ellos a asudieron a a a no a al al energía a la envercion no
la emergencia	Ya entonces eso si ya no se, no sentí nada, recién he reaccionado en el hospital ya he reaccionado recién en el hospital o sea.
¿No podía hablar bien?	Si algo así, y poco a poco emmm mu poco a poco con la mecina que tengo avanzando avanzando poco a poco la las este los casos no y después ya la sesión toa la situación en cuanto mmm lo ocurrido, todo lo que veo consulto toy observando, estudiando pero lo que no puedo es ha hablar. No puedo hablar y hay cosas que.....
¿Pero qué es lo que usted siente por qué no puede hablar?	A hablo.
¿Pero qué pasa?	Si... siento que no puedo ahablar hablar no.
Puedo ¿sabe la palabra?	No puedo.
¿Pero no la puede decir?	No pero a la vez eso también me como borrón así que ... algo así no.
Ahora nos puede contar ¿qué hizo en navidad?	Ahh hoy día.
Navidad	En navidad la fiesta de fiesta que hemos estado navidad.
¿Qué hizo?	Con mis hijos. Esta ar Arturo, Carlos ha estado en la fiesta que hemos estado en navidad todos reunidos reunidos en casa. La esposa de mi hijo también hemos reunido y hemos estado cebrando la navidad y escuchado los cuetes cuetes no en el par y han estado en la calle los quetes , los cuetes no, hemos aprido un momento y ahí hemos reunido en casa. La fiesta pe que estado la chocolada, el panetón nos vamos reunidos.

Tabla N° 2. Discriminación auditiva de palabras en el paciente afásico bilingüe.

Engrapador, cucharita, celular (teléfono), tijera, lapicero, llave, reloj, chinche, perforador. (9)

	n °	%
Correctas	09	100 %
Incorrectas	00	
Total	09	100 %

Tabla N° 3 : Respuestas cerradas Si o No en el paciente afásico bilingüe.

	CORRECTAS	INCORRECTAS
AFIRMATIVAS	0	4
NEGATIVAS	0	5
TOTAL		9

OBSERVACIONES: el paciente no logró comprender la respuesta que debía dar, si no que respondía a veces repitiendo la misma pregunta.

Tabla N° 4 Secuencias automatizadas en el paciente afásico bilingüe.

SUSTANTIVOS	
Lo que debe decir	Lo que el paciente dice
Números del 1 al 20	Uno, dos, tres, cuatro, cinco, sei, siete, ocho, nueve, diez, once, doce, trece, catorce, quince, dieciséis, diecisiete, dieciocho, diecinueve, nueve, veinte.
Días de la semana	Lunes, martes, miércoles, jueves, vienes, sábado, domingo.
Meses del año	Enero, febero, mayo. Enero, febrero; ene, ene, enero, febero, sep, eno. Ene enero, febrer, enero, febrero mayo

Observaciones:

- El paciente dice los números de manera normal hasta el quince a partir de este en adelante los dice más lento.
- El paciente dice los días de la semana correctamente
- El paciente muestra dificultad al mencionar los meses del año, se pone tenso al no poder responder correctamente. Tiene dificultades con las fechas, no las recuerda.

Tabla N° 5. Repetición de vocales, sílabas, palabras, oraciones y series de palabras en el paciente afásico bilingüe.

Lo que debe repetir	Lo que repite
Vocales:	
O	O
E	E
I	I
U	U
O	O
Sílabas:	
Ta	Ta
Ka	Ka
Sa	Sa
Fa	Da
Fa	Fe
Fa	Fa
La	La
Ja	Pa
Ja	Fa
Ja	Pa
Ja (como si hiciera gárgara)	Ja
Palabras:	
Tijera	direc directa direc dirija dijerita
Lapicero	laciruero, lapicero, lapicero
Cucharita	escucharita escuchorita escucharita
Reloj	escoror, escolor, color, es escolor, estopor, es es escor
Papelito	pape dito

Anteojos	antellojios
Escarabajo	estrapador, estrador
Espantapájaros Mermelada	esparrapargados esparra parra esparrapor, mermeleca, mermemedita, perpineta, perpenela
Oraciones:	
La casa esta bonita	Las casa esta bonita- las casas esta bonita.
La pared esta sucia	La vared la bandera esta sucia.
La tina esta pequeña	La tetiña la tiña es pequeña.
La señorita se fue al parque	La señorita se fue con con él, la señorita se fue la señorita.
El ministro habló por la radio	Los mi los ministros habló por el radio.
El espantapájaros estaba vestido de rojo	El esparopadro estaba revido de rojo.
La señorita se vestía con falda azul	La señorita se valdecaba con verticuro de lete color azul.
Yo soy de Guadalupe	Yo soy de Guadalupe.
Mi mamá se fue al mercado	mi mama se ha iba al mercado.
Repetición de una serie de cuatro palabras: Sol, te, pan, café	Pan, te, ce y te.
Observaciones: el paciente muestra mayor dificultad en la repetición de oraciones, y en la repetición de palabras. En lo que mostró menos dificultad fue en la repetición de sílabas y en la de vocales.	

Tabla N° 6. Lectura en el paciente afásico bilingüe.

SUSTANTIVOS	
Lo que debe formar y leer	Lo que forma y lee
Espinaca	Es ca na pi—escanapi. Es pi na ca—es pi na ca.
Plátano	Plá pi no—plá pi no. Plá ta no—plá ta no.
OBSERVACIONES: Al principio muestra un poco de dificultad pero luego logra conseguirlo. Se observa que lee las sílabas y luego la palabra; lee y cuando se da cuenta que esta mal hace el cambio y forma correctamente la palabra	

Tabla N° 7. Denominación (con ayuda de imágenes) en el paciente afásico bilingüe.

SUSTANTIVOS	
Lo que debe decir	Lo que dice
Pollo	Pollo
Papaya	papa papaya
Papa	papa
Papel	papaya, papel
Tijera	estrabia, escribi la la, acidera (se le escribe el nombre a un costado para que el paciente lo pueda leer)ti, jitera, tijera, tijera, jijera, tijera.
Cucharita	(Se le escribe el nombre a un costado para que el paciente lo pueda leer) escuchura, escuchura, cuchera, cucharita, cucharita, escuchadita.
Apio	apio (se le ayudó diciéndole el sonido inicial a)
Palta (tenia que mencionar "pepa")	pata, pepa, pepa
Pepinillo	pe pi ni llo, pepinillo
Piña	piña
Apio	api apia, apio
Panetón	panetón
Papa	papaya, papa
Pan	pan
Polo	pol, polo, polo
Pepinillo	pe pi ni llo
Piña	pepiña, pepiña, piña
Pollo	pay, pollo
Papel	papel
Palta (tiene que mencionar "pepa")	pepi, pepela, papela, pela, pepa
Pescado	pescado

Pimiento	pescado, pim an to pimiento, pimiento, pi mi en to
Plátano	antla, plátano, plátano
Espárrago	espina espina ca, (aquí se le llega a mencionar la sílaba inicial y el paciente debe completar “espa”) espárrago, espárrago
Zapallo	zaballo, pasallo, zaballo (aquí se le llega a mencionar la sílaba inicial y el paciente debe completar “za”) zapallo, zapallo
Espinaca	es pi na ca, espinaca, espinaca
Pasador	sapador, pasador, sapador, saba dor
Pera	pera
Pepinillo	pe pi ni llo, pepinito, pepinillo
Parrilla	pe pa pan pa papi, pi, par, parrilla pa rri lla, pa rri lla
Llavero	llamero, imallero, evallero de niños llaves
Tijera	estri estribete, chelga, escadela, esterilla, es es es de este esterilla
Reloj	ese es sacador reloj el reloj
Engrapador	ese es el perfo no el de este es el el pro probador, pro pro pra el para para el chi
Cucharita	escorador escorito es para escura, escuricha, escara , cucharita
Chinche	chin chinchin chinchin
Lapicero	esparor, escribir, esparador, escribir, escriptor, es es es por escribirador
Celular	tefol, el fol celu cedula saludar
Perforador	perfomador, per perforador

OBSERVACIONES:

El paciente reconoce la imagen pero a veces no puede pronunciar el nombre correctamente, entonces se le escribe el nombre de la imagen y el si puede leerlo correctamente (tijera y cucharita). Esto se trabajo con su cuaderno de terapias.

Se observa que el Sr. al decir el nombre, no hace uso de articulos en ningún momento de esta parte de la prueba. Además en algunas ocasiones dice el nombre silabeando.

También en algunas ocasiones se le ayuda al paciente diciéndole las sílabas iniciales de la palabra para que de esta manera recuerde con mayor facilidad.

Tabla N° 8. Recuperación léxica. Grupo semántico “verduras” en el paciente afásico bilingüe.

ARTICULO	SUSTANTIVO	ADJETIVO
El	Pio pie piepinillo Za zapallo Pepinillo, pepini Pepino, pepinito pepin peinillo Zapallo Pepinin pepinin	Chiquito
La	Es... pinaca, espinaca Espinica, espinaca, espinaca zapallo cho, chopol, choclóc, chocló, choclo verrago, verrachos, verrasgos	Chiquitas
El	tomol, tomal, tomat tomate, tomate tomol, tomal, tomat, tomate cebolla, cebolla, cebolla	
La	hala, hadas, habas	
La	cebolla	
La	lucha, celu, chula, sebucha	
La	papa perucha, peri pericha perucha, lechua	
<p>Observaciones: El paciente necesita ayuda, en algunas ocasiones relaciona el nombre de aquello que quiere decir con alguna serie o programa (caso de espinaca lo relaciona con popeye). También luego de varios intentos logra decir el nombre correctamente, pero al repetirlo una vez más vuelve a presentar la dificultad.</p>		

Tabla N° 9. Mecánica de la escritura en el paciente afásico bilingüe.

Lo que debe escribir	Lo que escribe
Nombre: xxx	xxxxxxxx
Dirección: xxxx	xxxxxxx
Teléfono: xxx	xxxx

OBSERVACIONES:
 El paciente escribe su nombre correctamente, se observa que repite cada palabra que va escribiendo.
 El paciente no recuerda su dirección y se le dicta para que pueda escribir.
 El paciente lee lo que escribe (realiza mal el dictado) y también la dificultad que tiene para escribir el número de su casa confunde el 0 por el 8

Tabla N° 10. Dictado de 16 palabras en el paciente afásico bilingüe.

	n°	%
Palabras correctas	10	62.5%
Palabras incorrectas	6	37.5%

Tabla N° 11. Escritura Narrativa en el paciente bilingüe con lesión en el H.I

Se le muestra una lámina, el paciente observa y luego debe escribir aquello que ve
Lo que escribe
Bano con el papá ver bar
OBSERVACIONES: El paciente muestra mayor dificultad en la escritura, se da cuenta que lo está haciendo mal y que no está escogiendo bien las letras.

Evaluación de salida

RESULTADO DE EVALUACIÓN DEL TEST DE BOSTON PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA AFASIA

Nombre del paciente: CRC.
Fecha de la evaluación: mayo 2009

RESULTADOS:

Habla de conversación y exposición: presenta fluidez pero aun se observan algunas parafasias.
Identificación de partes del cuerpo: normal.
Discriminación de palabras: normal.
Órdenes: todas las órdenes las respondió bien. Sólo se le repitió una de las órdenes.
Material Ideativo Complejo: sigue cometiendo algunos errores.
Agilidad Oral: a) No verbal: sigue presentando dificultades. b) Verbal: esta mejorando y sigue presentando algunas parafasias.
Secuencias automatizadas: normal
Recitado y canto: normal pero con algunas dificultades.
Ritmo: hay ritmo.
Repetición de palabras: no logra, presencia de parafasias
Repetición de frases y oraciones: no logra.
Lectura de palabras: si logra.
Respuesta de denominación: logra pero presenta algunas dificultades.
Denominación de partes del cuerpo: si logra, presenta algunas parafasias literales.
Nombrar animales: nombró en tres minutos medio 5 animales, el resto con múltiples parafasias.
Lectura de oraciones en voz alta: normal.
Discriminación de letras y palabras: si logra.
Reconocimiento de palabras: normal
Comprensión del deletreo oral: no logra.
Emparejar dibujo – palabra: normal. En cuanto a color no lo logra ya que no los distingue.
Lectura de oraciones y párrafos: normal pero con algunas dificultades.
Mecánica de escritura: normal.
Copia: normal.
Escritura seriada: si logra.
Dictado: no logra.
Deletreo al dictado: no.
Denominación por confrontación escrita: normal
Narración escrita: si pero con múltiples parafasias.
Oraciones escritas al dictado: con dificultad.

Tabla N° 12. Conversación espontánea en el paciente afásico bilingüe.

Preguntas	Respuestas del paciente
Buenas tardes	Tardes.
¿Cómo está usted hoy?	Al menos, tratando de saber con los estudios, estar libros, de cuando días, melojando esta forma de hablar, como te digo la memo memoria no se el nombre
¿Hacia mucho que no venia por aquí?	No.
¿Trabaja usted actualmente?	No.
¿Duerme usted bien?	No.
¿Cuándo va a terminar usted su tratamiento?	A saber.
Esperemos que pronto, ¿no cree?	A si, esperando.
¿Cuál es su nombre completo?	xxxxx
¿Cuál es su dirección completa?	No, no le le re reuerdo.

Tabla N° 13. Discriminación de palabras en comprensión auditiva en el paciente afásico bilingüe.

Silla, llave, guante, pluma, hamaca, l, h, r, t, s, g, círculo, espiral, cuadrado, triangulo, cono, estrella, donde están fumando, quien esta bebiendo, quien esta corriendo, quien esta durmiendo, quien esta cayendo, que esta goteando, azul, marrón, rojo, rosado, plomo, morado, siete, cuarenta y dos, setecientos, mil novecientos cincuenta y seis, quince, siete mil.

	n°	%
Correctas	30	85.7 %
Incorrectas	05	14.3 %
Total	35	100 %

Tabla N° 14. Respuestas cerradas Si o No en el paciente afásico bilingüe.

	CORRECTAS	INCORRECTAS
AFIRMATIVAS	8	4
NEGATIVAS	3	9
TOTAL	11	13

Tabla N° 15. Secuencias automatizadas en el paciente afásico bilingüe.

SUSTANTIVOS	
Lo que debe decir	Lo que el paciente dice
Días de la semana	Lunes, martes, miércoles, jueves, viernes, sábado, domingo.
Meses del año	Enero, febrero, marzo, abril, mayo, junio, julio, agosto, septiembre, octubre, noviembre, diciembre.
Números del 1 al 20	Uno, dos, tres, cuatro, cinco, seis, siete, ocho, nueve, diez, once, doce, trece, catorce, quince, dieciséis, diecisiete, dieciocho, diecinueve, veinte.
Alfabeto	A, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l, ll, m, n, ñ, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, yes, z
Observaciones:	
<ul style="list-style-type: none"> • El paciente muestra mayor fluidez. • Presencia del inglés al decir la letra /y/ 	

Tabla N° 16. Repetición de palabras en el paciente afásico bilingüe.

Lo que debe repetir	Lo que repite
Qué.	Qué.
Silla.	Silla.
Hamaca.	Hamarca.
Morado.	Nobrado, ortado, nobrados.
Marrón.	Marros.
Equis.	Equis.
Quince.	Quince.
1776	Mil novecientos noventa y seis.
Insistir.	Quinsistir.
Católico apostólico	Apostonomu catotino.

Tabla N° 17. Repetición de frases y oraciones en el paciente afásico bilingüe.

Lo que debe repetir	Lo que repite
Ya lo veo	Ya do veo.
Baja a la calle	Con la calle, calle a la calle.
Volví del trabajo a casa.	Volvió a la casa, llegué.
No se lo digas a ella.	No se lo diga nada a nadie.
No te preocupes y hazlo si puedes.	No te apures que después.
Está junto a la mesa del comedor.	En la mesa del comedor.
Anoche oyeron al ministro hablar por la radio.	Anoche hablé con el ministro y estaba del.
Subí corriendo a su casa y llamé al timbre.	Regresó a casa y después.
El caño gotea.	El baro govierta, bobierpa..
La granada estaba amarga.	Magrado estaba abrayada, amarrada, amagrada.
El espía se cayó al suelo.	El espía se cayó después del suelo.
Saca la batería del armario.	La batería del horario amara.
El mantón de Manila tenía pocos flecos.	El nombre de Manila tenía pocos flecos.
El espantapájaros estaba vestido de rojo.	El espantamamjo estoba de color rojo.
El abogado encontró de repente, una pepita de oro.	El abogado encontró de repente, una pepia de orio.
El fantasma cruzó la calle sin respetar el semáforo.	El fantasma se dio por pasar.

Tabla N° 18. Lectura de palabras en el paciente afásico bilingüe.

SUSTANTIVOS	
Lo que debe leer	Lo que lee
Silla.	Silla.
Circulo.	Circulo.
Hamaca.	Hamaca.
Triangulo.	Triangulo.

Quince.	Quince.
Morado.	Morado.
Setecientos veinte.	Setecientos veinte.
Gotear.	Gotear.
Marrón.	Marón.
Fumar.	Fumar.

Tabla N° 19. Denominación (con ayuda de imágenes) en el paciente afásico bilingüe.

Lo que debe decir	Lo que dice
Silla.	Silla.
Llave.	Llave.
Guante.	Guanto.
Pluma.	Plural plupala.
Hamaca.	Hamaca.
H.	H.
T.	T.
R.	R.
L.	L.
S.	S.
G.	G.
Cuadrado.	Cualadro.
Triángulo.	Triángulo.
Corriendo.	Corriendo.
Durmiendo.	Durmiendo.
Bebiendo.	Bebiendo.
Fumando.	Furar.
Cayendo.	Golpe, resbalarse.

Goteando.	Fogues del agua.
7	Siete
15	Tesi.
700	Siete mil
1956	Mil novecientos cincuenta y seis
42	Cuarenta y dos
7000	Siete mil
OBSERVACIONES: el paciente no denomina los colores ya que el desde antes de sufrir el accidente no podía lograr esto (daltónico).	

Tabla N° 20. Recuperación léxica. Grupo semántico “animales” en el paciente afásico bilingüe.

Sustantivos
Lo que el paciente dice:
Canguro.
Crocón.
Pescados.
Ballena.
Búfalo.

Tabla N° 21. Lectura de oraciones en voz alta del paciente afásico bilingüe.

ORACIONES	
Lo que debe leer	Lo que lee
Ya lo veo	Va lo veo
Baja a la calle.	Va a la calle.
Volví del trabajo a casa.	Volví del trabajo a casa.
Está junto a la mesa del comedor	Está junto a la semana del comedor
Anoche oyeron al ministro hablar por la radio	Anoche oyeron al ministro hablar por la radio

La granada estaba amarga.	La granada estaba amarga.
El espía se cayó al suelo.	El espía se cayó al suelo.
El espantapájaros estaba vestido de rojo.	El espantapájaros estaba vestido de rojo.
El abogado encontró, de repente, una pepita de oro.	El abogado encontró, de sesente, una pepita de oro.
El fantasma cruzó la calle sin respetar el semáforo.	El fantasma cruscó la calle sin respetar el semáforo.

Tabla N° 22. Mecánica de la escritura en el paciente afásico bilingüe.

Lo que debe escribir	Lo que escribe
Nombre y Dirección.	C R C
Transcripción: EL CHIQUILLO TOCABA EL SAXOFÓN Y LA ORQUESTA LE ACOMPAÑABA	EL CHIQUILLO TOCABA EL SAXOFÓN Y LO ORQUESTA LA ACOMPAÑABA

Tabla N° 23. Recuerdo de los símbolos escritos en el paciente afásico bilingüe.

Lo que debe escribir	Lo que escribe
ESCRITURA SERIADA	
Letras	A, B, C, D, E, F, N, Ñ, O
Números del 1 al 20	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20.
DICTADO ELEMENTAL	
Letras aisladas:	
D	B
J	J
L	L
V	V
Z	Z
Números:	
7	7
15	15

42	42
193	192
1865	1995
Palabras elementales:	
Ir	BIN
Sol	SOL
Venir	ABRIR
Niño	CINO
Casa	CASA

Tabla N° 24. Escritura Narrativa en el paciente afásico bilingüe.

Se le muestra una lamina, el paciente observa y luego debe escribir aquello que ve
Lo que escribe
Mira el castado, cose el banco. Cose la cuchis y un pastel. La senona lava los pancos trastos a la tatanos con la cau

Análisis de la recuperación léxica del paciente afásico bilingüe con lesión en el hemisferio izquierdo.

Entrada	Salida									
<p>En un inicio se observó que el paciente mostraba dificultad para repetir o decir palabras de manera clara; las oraciones estaban mal estructuradas, no hacía uso de artículos, respondía con sustantivos y verbos con múltiples parafasias.</p> <p>En la denominación de las categorías gramaticales (animales y verduras) el paciente evidenció escaso vocabulario con poca fluidez y parafasias.</p> <p>Ejemplo: estrabia, escribi, la la, acidera, ti, jitera, tijera, tijera, jijera, tijera.</p> <p>Zapallo, pasallo, zaballo, zapallo, zapallo.</p> <p>Así mismo en un inicio en el lenguaje espontáneo la recuperación del inglés fue muy escasa; se evidenciaron palabras como: good, my son, house.</p>	<p>En lenguaje hablado recuperó las unidades léxicas abiertas y cerradas como: sustantivos, verbos y artículos presentando aún parafasias y circunloquios.</p> <p>En el proceso de su recuperación el paciente recuperó paralelamente sustantivos y verbos:</p> <div data-bbox="1079 1139 1493 1377" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>Al menos, tratando de saber con los estudios, estar libros, de cuando días, melojando esta forma de hablar, como te digo la memo memoria no se el nombre.</p> </div> <table border="1" data-bbox="1079 1377 1493 1516" style="margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th>Sustantivos</th> <th>Verbos</th> <th>Total de palabras</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6</td> <td>5</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>21%</td> <td>19%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>En la escritura mostró gran dificultad con los sustantivos; y no reproduce grafemas asilados, como observamos en el siguiente párrafo.</p> <div data-bbox="1079 1685 1415 1923" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>Mira el castado, cose el banco. Cose la chis y un pastel. La senona lava los pancos trastos a la tatanos con la cau.</p> </div> <p>Paralelamente a la recuperación se observó la presencia de sustantivos en inglés como: cookies, shop y singing, wife, go, back. Este cambio de código es utilizado como estrategia de compensación.</p> <p>En la actualidad su L2 en comparación con la L1 es escaso.</p>	Sustantivos	Verbos	Total de palabras	6	5	28	21%	19%	
Sustantivos	Verbos	Total de palabras								
6	5	28								
21%	19%									

Paciente # 2: ZURDO (con lesión en el hemisferio derecho)**AFASIA DE BROCA****HISTORIA DE LA ENFERMEDAD.**

El paciente es un hombre de 34 años, completamente zurdo, cuando era niño hablaba quechua y castellano, estudió hasta el 5to año de Secundaria y luego viajó a Lima para empezar a trabajar y es aquí donde empieza a hablar más el castellano, se dedicaba a la orfebrería, desarrollaba una vida personal y familiar tranquila; actualmente vive con su esposa e hijo, no puede trabajar ya que tiene hemiplejía izquierda. Asiste a sus terapias de lenguaje y ocupacional. No tiene antecedentes patológicos.

El 11 de marzo de 2008, ingreso por emergencia al Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón por haber sufrido un accidente de tránsito el cual le produjo pérdida de conciencia por tiempo no determinado, además heridas en región frontal occipital derecha con exposición de masa encefálica, pérdida de lóbulo de oreja derecha, se encontraba somnoliento, con tendencia a la excitación motriz con hemiparesia izquierda. Estuvo cerca de 7 días en estado de coma, con mascarilla de oxígeno.

Se le realizó una tomografía sin contraste la cual mostró presencia de hematoma intraparenquimal de 20 x 17 mm localizado en la región parietal derecha que condiciona defecto de masa desplazando la línea media hacia el lado izquierdo asociada a otras áreas de contusión más periféricas parietales del mismo lado. Presencia de amplia área de hemorragia subaracnoidea en las cisternas basales en los surcos y cisuras del hemisferio derecho. Fractura ténporo parietal

derecha con depresión de fragmentos. Transferido al Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas el 23 de marzo para que le realicen una cirugía en el cráneo.

Se le diagnostica un traumatismo encéfalo craneano grave, policontuso y hundimiento cerebral parieto temporal.

Se le recomienda un tratamiento de cura quirúrgica mas extracción de fragmentos óseos de cráneo, monitoreo, tratamiento medicamentoso, rehabilitación física y terapia de lenguaje, terapia ocupacional y gimnasia.

EXAMEN DE LENGUAJE.

El paciente zurdo al mes de haber sufrido el accidente de transito asistió al INR para empezar con sus terapias respectivas. Se le aplicó el Test de Boston para el diagnóstico de afasia.

Al momento de la evaluación se observó a un paciente lúcido, que presenta dificultades en la expresión, no fluidez, dificultad en el movimiento y en la elevación de la lengua, aparente disartria, dificultad para mover el lado izquierdo, no denominación.

DIAGNÓSTICO

Afasia de Broca.

Evaluación de entrada**RESULTADO DE EVALUACIÓN DEL TEST DE BOSTON PARA EL
DIAGNÓSTICO DE LA AFASIA**

Nombre del paciente: SQL.
Fecha de la evaluación: abril 2009

RESULTADOS:

Habla de conversación y exposición: no fluida, solo dice aqua.
Identificación de partes del cuerpo: no cometió errores.
Discriminación de palabras: normal.
Ordenes: sólo las simples, complejas no.
Material Ideativo Complejo: cometió muchos errores.
Agilidad Oral: a) No verbal con dificultad por poco control salival. b) Verbal: no logra.
Secuencias automatizadas: no logra
Recitado y canto: no logra
Ritmo: no logra.
Repetición de palabras: no logra. Se intentó incluso vocales y no pudo repetirlas.
Repetición de frases y oraciones: no logra
Lectura de palabras: no logra
Respuesta de denominación: no logra.
Denominación de partes del cuerpo: no logra
Nombrar animales: no logra.
Lectura de oraciones en voz alta: no logra.
Discriminación de letras y palabras: solo de letras normal.
Reconocimiento de palabras: con dificultad.
Comprensión del deletreo oral: no logra.
Mecánica de escritura: no logra, hay mecánica pero realiza garabatos ininteligibles.
Copia: con mucha dificultad.
Escritura seriada: no.
Dictado: no.
Deletreo al dictado: no.
Denominación por confrontación escrita: no.
Narración escrita: no logra
Oraciones escritas al dictado: no.

OTRAS EVALUACIONES.

Tabla N° 25. Discriminación de palabras en comprensión auditiva en el paciente zurdo con lesión en el H.D.

Tetera, cuchillo, plato, plancha, peine

	n °	%
Correctas	5	100%
Incorrectas	0	
Total	5	100 %

Tabla N° 26. Repetición de palabras en el paciente zurdo con lesión en el H.D.

Lo que debe repetir	Lo que repite
A	A
E	uau,uau aqua aqua
I	uau
O	uau,uauuuu aqua
U	U
Observaciones: No emite respuestas a las preguntas, tiene comprensión pero se ve afectada la expresión. Cuando se le solicita repetir las vocales él dice: e un inicio menciona unuuuuu, aua. Luego logra repetir algunas.	

Tabla N° 27. Lectura en el paciente zurdo con lesión en el H.D.

Lo que debe leer	Lo que lee
Mamá	uau , uaua
Tic Tac	No dijo nada.
Cinco	No dijo nada.
Gracias	No dijo nada.
OBSERVACIONES: emite este mismo sonido por la lectura de cada una de estas palabras.	

Evaluación de salida**RESULTADO DE EVALUACIÓN DEL TEST DE BOSTON PARA EL
DIAGNÓSTICO DE LA AFASIA**

Nombre del paciente: SQL.

Fecha de la evaluación: setiembre 2009

RESULTADOS:

Habla de conversación y exposición: aun no es fluida, pero logra estructurar mejor sus respuestas.

Identificación de partes del cuerpo: logra con pequeños errores.

Discriminación de palabras: normal.

Órdenes: sólo las simples, las complejas las logra pero con repetición.

Material Ideativo Complejo: cometió errores.

Agilidad Oral: a) No verbal: con dificultad. b) Verbal: en proceso.

Secuencias automatizadas: logra pero con cierta dificultad.

Recitado y canto: no logra

Ritmo: no logra.

Repetición de palabras: si logra.

Repetición de frases y oraciones: si logra pero con un poco de dificultad.

Lectura de palabras: si logra

Respuesta de denominación: si logra

Denominación de partes del cuerpo: si logra

Nombrar animales: si logra.

Lectura de oraciones en voz alta: si logra

Discriminación de letras y palabras: si logra

Reconocimiento de palabras: normal

Comprensión del deletreo oral: no logra.

Mecánica de escritura: logra hacerlo utilizando la mano derecha.

Copia: logra.

Escritura seriada: normal.

Dictado: si pero con cierta dificultad.

Deletreo al dictado: no logra

Denominación por confrontación escrita: no.

Narración escrita: tiene dificultad.

Oraciones escritas al dictado: tiene dificultad

Tabla N° 28. Conversación espontánea en el paciente afásico zurdo con lesión en el hemisferio derecho.

Preguntas	Respuestas del paciente
Buenos días.	Emmm días
¿Cómo está usted hoy?, ¿Cómo estás?	Bien.
¿Hace mucho tiempo que no vienes por aquí?	ahh no.
¿Trabajas actualmente?	ahh descanso pe.
¿Hace cuanto tiempo que no vienes?	mmm yo ahh mmm. Miércoles pe.
Tú vienes los miércoles	Miércoles, sábado, viernes.
Te sientes bien	Claro.
Duermes bien	Ahh bien pe.
Duermes bien si o no	Si.
¿Crees que tu problema puede mejorar?	Ahh ando ya pe.
¿Crees que si?	Ah.
¿Crees que tu problema ha mejorado?	Bastante mejor.
¿Cuándo va a terminar su tratamiento?	mmm no sé.
Esperemos que pronto ¿no cree?	Yaa.
¿Cuál es tu nombre completo?	SQL.
Observaciones: el paciente muestra mucho entusiasmo ante la conversación, se le nota tenso pero a pesar de esto relata y responde a las preguntas con bastante disposición.	

Tabla N° 29. Discriminación de palabras en comprensión auditiva en el paciente afásico zurdo con lesión en el hemisferio derecho.

Silla, llave, guante, pluma, hamaca, l, h, r, t, s, g, círculo, espiral, cuadrado, triángulo, cono, estrella, donde están fumando, quien está bebiendo, quien está corriendo, quien está durmiendo, quien está cayendo, que está goteando, siete, cuarenta y dos, setecientos, mil novecientos cincuenta y seis, quince, siete mil,

	n°	%
Correctas	26	89.7%
Incorrectas	03	10.3 %
Total	29	100 %

Tabla N° 30. Respuestas cerradas Si o No en el paciente afásico zurdo con lesión en el hemisferio derecho.

	CORRECTAS	INCORRECTAS
AFIRMATIVAS	3	7
NEGATIVAS	9	1
TOTAL	12	8

Tabla N° 31. Secuencias automáticas en el paciente afásico zurdo con lesión en el hemisferio derecho.

Lo que debe decir	Lo que el paciente dice
Días de la semana.	Luunes, martes, miércoles, jueves, mmm viernes, áabado, ahh domingo.
Meses del año.	niero, juebrero, marzo, abril, ah mayo, junio, julio, agosto, siembre, tubre, noviembre, diciembre.
Contar los números del 1 al 20.	Dos, uno, dos, tres, cuatro, cinco, sis, cinco, seis, siete, cua ahh, siete, ocho, neve, diez, once, doce, ah, doce, trece, catorce, quince, seis.
Alfabeto.	a, c, mmm.
Observaciones: recuperación de sustantivos, muestra mayor fluidez, no logra decir los números de manera ordenada, repite otro y luego trata de continuar. No recuerda el alfabeto.	

Tabla N° 32. Repetición de palabras en el paciente afásico zurdo con lesión en el hemisferio derecho.

Lo que debe repetir	Lo que repite
Qué.	Qué
Silla.	Silla
Hamaca.	Maca
Morado.	Morado
Marrón.	Marrón
Equis.	Quequis
Quince.	Quince
1776	----- no dijo nada.
Insistir.	Insistir
Católico apostólico	Apotólico católico

Tabla N° 33. Repetición de frases y oraciones en el paciente afásico zurdo con lesión en el hemisferio derecho.

Lo que debe repetir	Lo que repite
Ya lo veo	Veó.
Baja a la calle	Calle calle.
Volvi del trabajo a casa.	Volvi trabajo.
No se lo digas a ella.	Digas no se ahh.
No te preocupes y hazlo si puedes.	Mmm no se ahh.
Está junto a la mesa del comedor.	Marios medor.
El caño gotea.	Gotea caño.
La granada estaba amarga.	Granadas esta amarga.
El espía se cayó al suelo.	El espía ayó ayó.
Saca la batería del armario.	Batería varios.
El mantón de Manila tenía pocos flecos.	----- no dijo nada.
Observaciones: Presenta lenguaje telegráfico.	

Tabla N° 34. Lectura de palabras en el paciente afásico zurdo con lesión en el hemisferio derecho.

Lo que debe leer	Lo que lee
Silla.	Silla.
Circulo.	Circulo.
Hamaca.	Hamaca.
Triangulo.	Triangulo.
Quince.	Quince.
Morado.	Morado.
Setecientos veinte.	Ericientos trece.
Gotear.	Goma.
Marrón.	Marrón.
Fumar.	Fumador.

Tabla N° 35. Denominación (con ayuda de imágenes) en el paciente afásico zurdo con lesión en el hemisferio derecho.

Lo que debe decir	Lo que dice
Llave.	Llave.
Guante.	Guantes.
Pluma.	Úmero.
Hamaca.	Hamaca.
Cactus	Tuna.
H.	Iache.
T.	T.
R.	RAI.
L.	L.
S.	S.
G.	G.
Cuadrado.	Cuadrado.

Triángulo.	Triángulo.
Corriendo.	Corriendo.
Durmiendo.	Dormiendo.
Bebiendo.	Bebiendo cor.
Fumando.	Jumando.
Cayendo.	Cai cai.
Goteando.	Gotian caño.
7	C, seis, siete.
15	Quince.
700	Setecientos.
1956	Nueve no se ah.
42	Cuarenta y dos.
7000	chi chi mil.

Tabla N° 36. Recuperación léxica. Grupo semántico “animales” en el paciente afásico zurdo con lesión en el hemisferio derecho.

Sustantivos
Lo que el paciente dice:
Perro.
Zorro.
Gato.
Burro.
Caballo.
Toro.
Vaca.
Venado.
Mono.
Cabra.
Oveja.
Observaciones. El paciente presenta fluidez al mencionar a los animales.

Tabla N° 37. Lectura de oraciones en voz alta en el paciente afásico zurdo con lesión en el hemisferio derecho.

Lo que debe leer	Lo que lee
Ya lo veo	aaa no se.
Baja a la calle.	Baja calle.
Volvi del trabajo a casa.	Volvo trabajo casa.
Está junto a la mesa del comedor	Mesa esta junta comedor.
Anoche oyeron al ministro hablar por la radio	Noche e ministro a radio.
La granada estaba amarga.	No se ah.
El espia se cayó al suelo.	El cayó -----.

Tabla N° 38. Escritura (mecánica de la escritura) en el paciente afásico zurdo con lesión en el hemisferio derecho.

Lo que debe escribir	Lo que escribe
Nombre.	SQL.
Dirección.	SAN PORROS
Transcripción: EL CHIQUILLO TOCABA EL SAXOFÓN Y LA ORQUESTA LE ACOMPAÑABA	EL CHIQUILLO TOCABA EL SAXOFON Y LA ORQUESTA LE ACOMPAÑABA
OBSERVACIONES: El paciente lo hace solo no necesita ayuda.	

Tabla N° 39. Escritura Narrativa en el paciente afásico zurdo con lesión en el hemisferio derecho.

Se le muestra una lámina, el paciente observa y luego debe escribir aquello que ve
Lo que escribe
PLATO
CAÑO
RA
OBSERVACIONES: El paciente muestra dificultad en la escritura, dice lo que ve pero no lo puede escribir.

OTRAS EVALUACIONES

Tabla N° 40. Conversación espontánea en el paciente afásico zurdo con lesión en el hemisferio derecho.

Preguntas	Respuestas del paciente
Buenos días.	Emmm días
¿Cuál es tu dirección?	SMP
¿Qué día es hoy?	Sábado.
La fecha	Ah...ah...6
¿De qué mes?	Octubre
¿Año?	mmm mmm dos mil dos mil ahh diez.
Santiago, cuéntanos ¿Cuándo sufriste el accidente?	Mi accidente sufría pe en marzo, marzo once once que qui cobrando me accidentado pe.
¿A dónde ibas y en qué ibas?	Carro pe
A dónde te estabas yendo.	Corongo, departamento Ancash pe.
¿Qué pasó?	Nueve de la mañana seria pe diez durmiendo se ha accidentado.
¿En qué ibas?, en un carro, combi.	En un bus.
¿Qué le pasó al bus?	Como a siete y diez no se pe.
¿Tú estabas durmiendo?	Ah
Actualmente qué estas haciendo en casa, a qué te dedicas.	No se ah
¿Qué haces desde que te levantas?	Mercado, pasear

¿Con quiénes vives tú?	Mujer, hijos grandecito ya.
Estas mejorando, cómo ha sido la evolución, qué palabras fueron saliendo desde en un inicio.	Keke, papá, mamá.
Te han comenzado a salir las palabras muchas en un día o han sido una por día.	Etiembre, tubre ya. Mamá no se ah.
Pero todavía no puedes armar una frase completa no es cierto.	Ah.
¿Qué dificultades tienes en la calle cuando te preguntan algo?	Mudo no ma pe.
No dices nada.	No pe, no sé, dirección preguntan señor digo no sé.
Cuando vas a comprar haces preguntas vas a la tienda y te entienden.	Arroz pe.
Pero le quieres pedir un kilo dos kilos que haces.	Medio kilo pe sabiendo pe, kilo también pe.
¿Qué frutas compras?	Mangos, plátanos, pacay, pera.
¿Cuál es la fruta más cara?	No se ah.
¿Tú no pagas?	No.
¿Quién paga?	Señora o solito pe.
También sabes cómo pagar, ubicas las	Ya.

monedas.	
Tu mano cómo está. Santiago podrás hacer tus tareas de antes. Tú qué hacías antes.	Jobreria pe.
Ahora ya no haces joyas.	Mano no.
La mano no ayuda.	Ah.
Y hora qué haces. Qué quisieras hacer.	Tienda pe.
¿Algún otro familiar hace joyas?	Mi hermano también pe.
Entonces tú puedes dirigir la tienda ¿no?	Ah.
Ellos trabajan y tú diriges	Ah.
¿Tu mano está mejor, la puedes levantar?	Ta bloqueado señorita.
¿Te haz luxado?	Duele el hombro
¿El pie a mejorado?	Ah.
Esperamos que pronto mejore todo.	Ya.
Observaciones: el paciente muestra mucho entusiasmo ante la conversación, se le nota tenso pero a pesar de esto relata y responde a las preguntas con bastante disposición.	

Paciente # 3: AFASIA DEL ZURDO (con lesión en el hemisferio izquierdo)

AFASIA ANÓMICA.

HISTORIA DE LA ENFERMEDAD.

El paciente es un hombre de 37 años, completamente zurdo, tiene estudios superiores y se desempeñaba como asistente de laboratorio; el paciente tiene antecedentes patológicos como convulsiones y cateterismo cardiaco, tiene antecedentes familiares de salud la mamá sufre de epilepsia y tiene un hermano con problemas de corazón. Actualmente vive con su esposa e hijos, no puede trabajar ya que tiene hemiplejía derecha flácida.

El 10 de mayo de 2007, ingresó por emergencia al Hospital Guillermo Almenara Irigoyen por una ECV isquémico izquierdo, tiene antecedentes de hipertensión arterial (HTA), cardiopatía pero no ha tenido intervenciones quirúrgicas, durante la hospitalización se observó que el paciente presentaba dificultades motoras en el lado derecho del cuerpo (hemiplejía derecha) y no podía hablar.

Se le diagnostica ECV isquémico y HTA.

Se le realizó TAC cerebral en arteria cerebral media izquierda hipodensidad en zona de irrigación de arteria cerebral media izquierda.

Se le recomendó seguir un tratamiento medicamentoso, rehabilitación física y terapia de lenguaje.

Llevó terapia de lenguaje en ESSALUD con evolución favorable, se ha incrementado su vocabulario y ya está estructurando oraciones.

EXAMEN DE LENGUAJE.

El paciente afásico zurdo con lesión en el hemisferio izquierdo, asistió al INR luego de 1 año y 4 meses de haber sido dado de alta para empezar con sus terapias respectivas.

Al momento de la evaluación se observó a un paciente lúcido, con buena capacidad de atención, con buena orientación de tiempo y espacio, nivel intelectual normal; en cuanto a las características de la voz se observó: volumen, sonoridad y tono normal, calidad clara, resonancia faríngea, ataque correcto y modulación expresiva.

El lenguaje es fluido y presenta buena estructuración de frases, responde correctamente a las preguntas cerradas; en cuanto a su recuperación léxica hay que darle pistas para que recuerde algunas palabras, no presenta dificultades en la señalización ni en la repetición de palabras y frases. Sigue órdenes simples.

Hay problemas para la denominación, comete parafasias fonémicas. No hay buena discriminación auditiva para los sonidos, hay dificultades léxicas presenta parafasias, no recupera adecuadamente; en cuanto a la lectura no presenta problemas pero por momentos es global, escribe su nombre y hace dictado con errores, en cuanto a la narración omite sustantivos.

DIAGNÓSTICO.

Afasia anómica por ECV isquémico.

Evaluación de entrada

RESULTADO DE EVALUACIÓN DEL TEST DE BOSTON PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA AFASIA

Nombre del paciente: LGR.

Fecha de la evaluación: setiembre 2008

RESULTADOS:

Habla de conversación y exposición: fluida pero con dificultad en los sustantivos.
Identificación de partes del cuerpo: logra.
Discriminación de palabras: logra.
Órdenes: solo logra órdenes simples.
Material Ideativo Complejo: Cometió errores en material más complejo. (salida igual)
Agilidad Oral: a) No verbal normal. b) Verbal: normal.
Secuencias automatizadas: logra números y días de la semana, muestra dificultad en los meses del año.
Recitado y canto: con dificultad
Ritmo: logra.
Repetición de palabras: logra.
Repetición de frases y oraciones: logra.
Lectura de palabras: no logra. (Con dificultad)
Respuesta de denominación: No logra.
Denominación de partes del cuerpo: logra denominar algunas partes del cuerpo pero presenta parafasias fonémicas.
Nombrar animales: logra mencionar solo perro.
Lectura de oraciones en voz alta: No logra.
Discriminación de letras y palabras: reconoce algunas palabras de manera global.
Reconocimiento de palabras: no logra.
Comprensión del deletreo oral: No logra.
Mecánica de escritura: si logra.
Copia: si pero con dificultad.
Escritura seriada: No.
Dictado: sí, pero con errores tipo parafasias fonémicas.
Deletreo al dictado: No.
Denominación por confrontación escrita: No.
Narración escrita: si pero omite sustantivos y logra verbos
Oraciones escritas al dictado: sí, pero con dificultad.

Evaluación de salida:**RESULTADO DE EVALUACIÓN DEL TEST DE BOSTON PARA EL
DIAGNÓSTICO DE LA AFASIA**

Nombre del paciente: LGR.
Fecha de la evaluación: febrero 2009

RESULTADOS:

Habla de conversación y exposición: es más fluida.
Identificación de partes del cuerpo: logra.
Discriminación de palabras: logra.
Ordenes: solo logra órdenes simples, las complejas aún le cuestan trabajo.
Material Ideativo Complejo: Cometió menos errores.
Agilidad Oral: a) No verbal: normal. b) Verbal: normal.
Secuencias automatizadas: si logra.
Recitado y canto: con dificultad
Ritmo: logra.
Repetición de palabras: logra.
Repetición de frases y oraciones: logra.
Lectura de palabras: logra.
Respuesta de denominación: logra.
Denominación de partes del cuerpo: logra pero aún presenta algunas parafasias fonémicas.
Nombrar animales: si logra.
Lectura de oraciones en voz alta: logra.
Discriminación de letras y palabras: si logra..
Reconocimiento de palabras: si logra.
Comprensión del delecteo oral: No logra.
Mecánica de escritura: si logra.
Copia: si logra.
Escritura seriada: No.
Dictado: si pero aun con errores tipo parafasias fonémicas.
Delecteo al dictado: No.
Denominación por confrontación escrita: si.
Narración escrita: si logra
Oraciones escritas al dictado: si, pero con dificultad.

OTRAS EVALUACIONES:

Tabla N° 41. Conversación espontánea en el paciente zurdo con lesión en el H.I

Preguntas	Respuestas del paciente
Nos dice su nombre por favor	L.
¿Dígame cómo está usted?	Bien.
¿Qué ha estado haciendo desde la mañana hasta ahora?	He etado comiendo, de ahí he venido para acá.
¿En qué ha venido?	En carro.
¿Por dónde vive?	Santa Anita.
¿Cuánto tiempo se demora en venir?	2 horas. (Lo dice también enseñando los 2 dedos).
Más tarde qué otra cosa tiene que hacer	Tengo ah cosas que hacer acá son dos.
¿Su terapia?	Si, son dos.
Cuénteme de su familia ¿Cuántos hijos tienes?	Dos.
¿Cuántos años tienen?	Responde haciendo uso de sus dedos primero enseña 4 dedos (4años) y luego 1 dedo (1 año).
¿Vive con quien con ellos?	Los dos domas.
¿Usted es Fernando?	No.
¿Usted es acá de Lima?	No.
¿De dónde es usted?	Es eee afuera pero no puedo pero más o menos es de parte eee.
¿Huancavelica?	No de frente de frente tu tu Tujillo.
Trujillo	Si, de ahí por arriba para hacer los de deporte mmm.
Observaciones: cuando el paciente quiere dar una información numérica o de cantidad utiliza los dedos como recurso de ayuda.	

Tabla N° 42. Discriminación de palabras en comprensión auditiva en el paciente zurdo con lesión en el H.I

Taza, tetera, tenedor, cuchillo, sartén.

	n°	%
Correctas	5	100%
Incorrectas	0	0%
Total	5	100 %

Tabla N° 43. Repetición de letras, palabras, frases y oraciones en el paciente zurdo con lesión en el H.I

Lo que debe repetir	Lo que repite
Palabras:	Palabras
E	E.
O	O.
La	La.
Ca	Ta.
Po	Po.
Capetra	Claveta.
Cepero	Cepero.
Botanata	Botanata.
Lateca	Latita.
Boncona	Botona.
La granada estaba amarga	La mmm mada etaba amaga.
El abogado encontró una pepita de oro	El abodago estaba la pepitita de oro.
El fantasma cruzó la calle sin respetar el semáforo	El abo el abo mmm.
Serie de palabras:	
Pan, sol, té, café.	Café, pan, pan, café.
Pan, sol, té, café.	Pan, sol, sol, té y... café.
Tela, olla, maní, ajo.	----- no dijo nada.
Tela, olla, maní, ajo.	Olla, maní, ajos.
Sofá, mesa, lápiz, uva.	Uva mmm.
Sofá, mesa, lápiz, uva.	Uva, media, uva.
Observaciones: el paciente no muestra dificultad al repetir letras y palabras cortas, pero si muestra mucha dificultad al repetir frases, oraciones cortas y secuencia de 3 o 4 palabras. En varias ocasiones se le tuvo que repetir dos o tres veces la oración y darle las sílabas iniciales para que pueda recordar la palabra.	

Tabla N° 44. Denominación (con ayuda de imágenes) en el paciente zurdo con lesión en el H.I

SUSTANTIVOS	
Lo que debe decir	Lo que dice
Plancha	Pan cha door
Tetera	Tetera
Tenedor	Tenedor
Cuchillo	Cu chillo
Llavero	Llavero
Lapicero	Lapicero
OBSERVACIONES: el paciente tiene fluidez para denominar los objetos sólo necesito ayuda en llavero, el evaluador le dijo la sílaba inicial.	

Tabla N° 45 A. Recuperación léxica. Grupo semántico “animales” en el paciente zurdo con lesión en el H.I

Sustantivos
Lo que el paciente dice: Uhm... Perro Chancho... Uhm... Eh miau miau... El gato La vaca Toro Pollo La gallina
Observaciones. El paciente se demora en responder, no hay evocación inmediata a pesar de la ayuda del evaluador quien le repite la primera sílaba de algunos nombres de animales. Incluso se le ayuda diciéndole los sonidos onomatopéyicos pero igual no logra ser fluido.

Tabla N° 45 B. Recuperación léxica. Grupo semántico “prendas de vestir” en el paciente zurdo con lesión en el H.I

Sustantivos
Lo que el paciente dice: Pantalón uhm Short Uhm... Uhm ...Polo Pantalón medias za za za zapato zapato eh ... cami camisa de ahí to...to...uhm chom... chompa..
Observaciones. El paciente se demora en responder, no hay evocación inmediata a pesar de la ayuda del evaluador quien le repite la primera sílaba de algunos nombres de prendas de vestir.

Tabla N° 46. Narración

Se le muestra una lámina, el paciente observa y luego debe describe aquello que ve
Lo que describe
<p>El seño eta, el chico eta eta comiendo con su hermano pero pero se cae, se cae porque esta mmm, él se cae porque esta mmm porque no eta muy no eta muy la silla está se va caer la señora esta lavando pero todo esta esta en la casa</p> <p>Examinador: ¿Qué es todo?</p> <p>Cubielto, ca cañio abielto el cañio</p> <p>Examinador: ¿Qué se está derramando?</p> <p>Todo</p> <p>Eta eta derramando el ...caño agua</p>
<p>OBSERVACIONES:</p> <p>Se traba en muchos momentos, tiene dificultad para mencionar algunas palabras, omite fonemas y en algunos aumenta fonemas haciendo que se distorsionen las palabras.</p>

Análisis de la recuperación léxica de los pacientes afásicos zurdos uno con lesión en el hemisferio derecho (S.Q.L) y otro con lesión en el hemisferio izquierdo (L.G.R).

Entrada	Salida Test de Boston	Observaciones
<p>(S.Q.L) Se observaron alteraciones en la producción más que en la comprensión. El paciente sólo emitía sonidos sin sentido aaaaaa, auauaua. En otros momentos no respondía nada.</p>	<p>El paciente logra recuperar la unidad léxica abierta (sustantivos, verbos y adjetivos). Ejemplo: perro, zorro, gato, burro, caballo, toro, vaca, venado, mono, cabra, oveja. El paciente tiene una mejor recuperación de la repetición de palabras aisladas, frases y oraciones en comparación con el paciente L.G.R.</p>	<p>La recuperación léxica de la categoría gramatical “animales” del paciente S.Q.L es mayor en vocabulario y mejor en fluidez en comparación con el paciente L.G.R, ya que este último hace uso de artículos pero su evocación no es inmediata, necesitando ayuda por parte del terapeuta quien le dice la sílaba inicial de la palabra o el sonido onomatopéyico. En ambos pacientes se evidencia recuperación en discriminación de palabras en comprensión auditiva. Ambos pacientes en la repetición de palabras aisladas, frases y oraciones presentan lenguaje telegráfico.</p>
<p>(L.G.R) Se observaron alteraciones en la producción más que en la comprensión. El paciente no respondía nada.</p>	<p>El paciente logra recuperar las unidades léxicas abiertas y cerradas (sustantivos, verbos, adjetivos, artículos). Ejemplo: uhm... perro, chancho, uhm..., eh hh miau miau, gato, la vaca, toro, pollo, la gallina. El paciente presenta mejor recuperación en su conversación espontánea en comparación con el paciente S.Q.L.</p>	

4.2 Discusión de resultados

Los estudios realizados en la conferencia neuropsychology of language mencionan que los paciente afásicos manifiestan una serie de alteraciones en el lenguaje lo cual impide una comunicación normal. Dependiendo del tipo de afasia los pacientes pueden tener dificultades para entender ciertas palabras o frases. Se menciona que también presentan sustitución de una palabra por otra, las cuales tienen un significado relacionado. Confirmando con la aplicación del test de Boston que los pacientes de la presente investigación son afásicos.

Luria (1976), Alfredo Ardila (2006); concuerdan en definir que la afasia de Broca se caracteriza por presentar un lenguaje expresivo afectado, dificultad en los mecanismos articulatorios, vocabulario restringido compuesto por expresiones cortas y agramaticales producidas con gran esfuerzo. El nivel de comprensión del lenguaje es mejor que la comprensión verbal pero no llega a ser normal. Al inicio de la enfermedad los pacientes zurdos presentan estas características.

Según Déjérine (1885); los pacientes presentan dificultades notables en la repetición de sonidos y palabras, siendo incapaces de nombrar objetos, frecuentemente tienen dificultad en el lenguaje narrativo y se ven forzados a buscar palabras y realizar perífrasis. Así también Benson (1973); menciona que el paciente durante el lenguaje conversacional fluente presenta parafasias. En la presente investigación el paciente bilingüe presenta estas características lo que sugiere el diagnóstico de afasia de conducción.

El paciente es considerado bilingüe por haber hablado dos idiomas diferentes en el tiempo que vivió en estados unidos, lo que confirma lo mencionado por Grosjean (1989). Con respecto a la recuperación la L1 (materna) tuvo mejor recuperación que la L2 (segunda lengua – siendo esta de aprendizaje tardío) lo que concuerda con un tipo de recuperación selectiva, antagónica y diferencial según Green (2005). Este mismo autor mencionó que el dominio de una lengua puede inhibir por completo el uso del otro idioma.

La recuperación del paciente bilingüe confirma la hipótesis amalgado donde se afirma que los idiomas comparten algunas áreas del cerebro. Contradiendo así la teoría de lateralizaciones compartidas en que todos los idiomas recaen en las mismas áreas cerebrales, de ser así la L1 y L2 del paciente C.R.C se hubieran visto afectadas Fabbro (1995).

Teniendo en cuenta lo dicho por Groot (1997) y Levelt (1999); el paciente afásico bilingüe presentó alteraciones en la forma de la palabra, por ejemplo: en vez de decir “papelito, mermelada”; mencionó “papedito, mermeleleca” correspondientemente.

El sistema léxico bilingüe está organizado de forma similar al de un sistema monolingüe, es decir un sistema único en el que todas las palabras relacionadas en forma y significado de ambas lenguas se almacenan juntas. Siguiendo lo mencionado por Dijkstra y Van Heuven (1998); el modelo interactivo bilingüe menciona que las palabras están interconectadas, y el acceso al léxico no es idioma selectivo ya que el léxico tiene palabras de ambos idiomas;

entonces podríamos decir que el nivel léxico del paciente se vio alterado, pero durante su recuperación se evidenció palabras tanto de L1 y L2. Siendo la L1 la más utilizada a pesar de que en un inicio el paciente mencionó palabras en L2.

Gloning, Haub, Quatember (1969); no hallaron diferencias en los pacientes con lesión en el hemisferio izquierdo en relación con los paciente con lesión en el hemisferio derecho presentando resultados más bajos los pacientes con daño en el hemisferio izquierdo. En los casos estudiados podemos afirmar que ciertamente el paciente zurdo con lesión en el hemisferio derecho presentó resultados más bajos en sus pruebas. Hécaen y Ajuriaguerra (1963), Hécaen y Sauget (1971); llegaron a una conclusión similar pero con dos excepciones, los tipos de afasia no varían en pacientes diestros y zurdos. Basso (1990); también comparó la recuperación de un grupo de pacientes diestros y zurdos rehabilitados con lesión en el hemisferio izquierdo los resultados indicaron que no existía diferencias en la recuperación de la afasia.

Con respecto a los pacientes zurdos. En la presente investigación ambos pacientes presentaron afasia de broca a pesar de presentar lesiones en diferentes hemisferios lo que es confirmado por Hecaen y Ajuariguera (1963); donde el 50 % de zurdos presentan afasia teniendo la lesión en el hemisferio derecho.

Carme Junqué (2003); menciona que el tipo y gravedad de la afasia también tienen valor pronóstico, de forma que la afasia global es el tipo de afasia de peor pronóstico. Habitualmente la afasia global evoluciona hacia una afasia de

broca grave cuando hay una mejoría sustancial de la comprensión. Por otra parte, la afasia de broca puede derivar a una afasia anómica.

En la presente investigación se confirma teniendo en cuenta las evaluaciones realizadas en diferentes momentos la presencia de transición en el diagnóstico de afasia, conservando los rasgos indicados por Carme Junqué (2003); donde de una afasia global se puede pasar a una afasia de broca derivando luego a una afasia anómica (paciente zurdo con lesión en el hemisferio izquierdo). Teniendo en cuenta el proceso de transición se puede extrapolar las características de la recuperación léxica de los pacientes con las características de cada tipo de afasia.

Afirmando lo mencionado por Warrington (1981); de que algunos pacientes presentan dificultades selectivas para entender palabras abstractas y no palabras concretas. Algunos pacientes presentan dificultades para denominar animales. Así, coincide que durante su recuperación léxica el paciente zurdo con lesión en el hemisferio derecho mencionó con fluidez la categoría de animales, en comparación con el paciente zurdo con lesión en el hemisferio izquierdo que demoró en responder, no habiendo evocación inmediata.

CAPÍTULO V

RESUMEN Y CONCLUSIONES

5.1 Resumen del estudio.

Análisis y descripción del componente léxico en pacientes con afasias atípicas.

AUTORES: Jeniffer Gladys Mayco Chamorro.
Roxana Edelmira Uriol Saldarriaga.
Gladys Ghisella Zapata Miranda.

NOMBRE DE LA MAESTRÍA: Maestría en Fonoaudiología.

El objetivo de la investigación fue analizar y describir el componente léxico en pacientes con afasias atípicas del INR, en primer lugar en el paciente afásico bilingüe con lesión en el hemisferio izquierdo y luego en los pacientes afásicos zurdos: uno con lesión en el hemisferio derecho y otro con lesión en el hemisferio izquierdo. El método que se utilizó fue descriptivo para definir la

recuperación del componente léxico. Los resultados se obtuvieron a través de la aplicación del Test de Boston como instrumento de medición, el cual nos permitió recoger datos de las características del lenguaje. Se hizo la transcripción de las evaluaciones que se llevaron a cabo en diferentes momentos. En el caso del paciente bilingüe además de la aplicación del Test de Boston se hicieron preguntas para definir la recuperación del idioma inglés y así hacer la comparación con la de su lengua materna.

A través de esta investigación se logró además analizar y describir las categorías gramaticales del componente léxico que se fueron recuperando en los pacientes con afasia atípica. Los resultados de esta investigación no se pueden generalizar a nivel nacional por la cantidad de la muestra.

5.2 Conclusiones:

- Según la literatura los pacientes zurdos que presentaron afasia de broca han tenido transición en su diagnóstico. El paciente zurdo con lesión en el hemisferio izquierdo a afasia anómica y el paciente zurdo con lesión en el hemisferio derecho a afasia transcortical motora.
- Al inicio de la enfermedad el paciente bilingüe presentó circunloquios los cuales fueron disminuyendo en el proceso de recuperación; así también se evidenció la disminución de parafasias y eso nos da a entender que se está logrando léxico puro.

- El paciente bilingüe mostró mejoría en la repetición de palabras aisladas pero no muestra mejoría en la repetición de frases y oraciones presentando aun múltiples parafasias.
- Para la eficacia de la recuperación léxica del paciente bilingüe el tratamiento y los objetivos deben ser enfocados en un solo idioma de preferencia en la L1.
- Los pacientes zurdos presentaron durante su recuperación lenguaje espontáneo y series automáticas afectadas, con dificultad en los mecanismos articulatorios y vocabulario restringido el cual fue emitido con gran esfuerzo.
- La recuperación de categorías gramaticales de palabras concretas es mejor en el paciente zurdo con lesión en el hemisferio derecho.
- El paciente zurdo con lesión en el hemisferio izquierdo presenta circunloquios ya que no logra una recuperación total del léxico.
- Los pacientes zurdos presentan lenguaje telegráfico en la repetición de frases y oraciones.
- La recuperación léxica de la L1 y la L2 del paciente bilingüe se vieron alteradas, siendo la L2 la más afectada.

5.3 Sugerencias.

- Realizar una campaña de concientización para la prevención de la afasia en adultos y adultos mayores.
- Realizar estadísticas a nivel de bilingüismo y/o bilingües en el Perú.
- Realizar estadísticas de zurdos en el Perú.
- Realizar investigaciones con mayor cantidad de población.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- ARDILA, A. (2006). "Las afasias". EEUU. Department of communication sciences and disorders Florida Internacional University.
- BENSON, D.F. ARDILA, A. (1994). "Conduction aphasia: a síndrome of language network disruption". New York. Kirshner.
- BENSON, D.F. ARDILA, A. (1996). "A clinical perspective". New York. Oxford.
- BROCA, P.P. (1863). "Localización de las funciones cerebrales". Boletín de la sociedad antropología. Tomo IV: 200-208.
- CAPLAN, D. (1992). "Introducción a la neurolingüística y al estudio de los trastornos del lenguaje". España. Gráficas Rogar.
- DEJERINE, J. (1914). "Semiologie des affections du systeme nerveux". España. Masson S.A.
- FABBRO, F. (1995). "Differential impairments in four multilingual patients with subcortical lesions". New York. Oxford.
- JAKOBSON, R. (1964) "Toward a linguistic typology of aphasic impairments". Boston. M.O'Connor.
- JUNQUÉ, C. BRUNA, O. MATARO, M. (2004). "Neuropsicología del lenguaje". España. Masson, SA.
- LICHTEIM, L. (1985). "On aphasia". New York. Oxford.
- LORENZEN, B. MURRAY, L. (2008). "Bilingual aphasia: atheoretical and clinical review". <http://ajslp.asha.org/cgi/content/abstract/17/3/299>. 28 de agosto del 2009.

LURIA, A. (1976). "Basic problems of neurolinguistic". Universidad de Michigan. USA. Mounon.

LURIA, A. (1980). "Higher cortical functions in man". 2da edición. España.

PARADIS, M. (2004). "A neurolinguist theory of bilingualism". USA.

Publication Data.

ANEXOS

Anexo 1

**TEST DE BOSTON PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA AFASIA EN LA
POBLACIÓN QUE ACUDE AL
INSTITUTO ESPECIALIZADO DE REHABILITACIÓN
“ADRIANA REBAZA FLORES”**

Caso n°: Fecha:
Nombres y Apellidos del paciente:
Dirección:
Fecha de nacimiento: Edad: Lugar de nacimiento:
Nivel de Estudios:
¿A qué edad finalizó sus estudios?
Antecedentes ocupacionales y profesión:

Idiomas: Sólo español () Bilingüe ()
Historia de mano dominante:
Etiología:
Duración de la enfermedad actual:
Localización de la lesión:
Hemiplejia: Derecha () Izquierda () Recuperada () Ausente ()
Hemianopsia: Derecha () Izquierda () Recuperada () Ausente ()
Resultados de exámenes auxiliares:

TAC:
.....
.....
.....

Otros:
.....
.....
.....

Realizó terapia del lenguaje: SÍ () NO ()

Nombre del paciente: _____ Fecha de evaluación: _____
Evaluación efectuada por: _____

ESCALA DE SEVERIDAD

- 0. Ausencia de habla o comprensión auditiva.
- 1. La comunicación se efectúa totalmente a partir de exposiciones incompletas; necesidad de inferencia, preguntas y adivinación por parte del oyente. El caudal de información que puede ser intercambiado es limitado y el peso de la conversación recae sobre el oyente.
- 2. El paciente puede, con la ayuda del examinador, mantener una conversación sobre temas familiares. Hay fracaso frecuente al intentar expresar una idea, pero el paciente comparte el peso de la conversación con examinador.
- 3. El paciente puede referirse a prácticamente todos los problemas de la vida diaria con muy pequeña ayuda o sin ella. Sin embargo, la reducción del habla y/o la comprensión hacen sumamente difícil o imposible la conversación sobre cierto tipo de temas.
- 4. Hay alguna pérdida obvia de fluidez en el habla o de facilidad de comprensión, sin limitación significativa de las ideas expresadas a su forma de expresión.
- 5. Mínimos deterioros observables en el habla; el paciente puede presentar dificultades subjetivas no evidentes para el oyente.

PERFIL DE CARACTERÍSTICAS DEL HABLA

LÍNEA MELÓDICA (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 fonético 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
REPETICIÓN 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 Habla con palabras de contenido
COMPRESIÓN AUDITIVA Media de percentiles en los subtests de comprensión auditiva	1 15 30 45 60 75 90
	VOLUMEN : Hipotónico Normal Elevado VOZ: Susurrada Ronca Normal VELOCIDAD: Lenta Normal Rápida OTROS
	COMENTARIOS:

Test de Boston Adaptación Peruana – INR

HABLA DE CONVERSACIÓN Y EXPOSICIÓN / Hoja de respuestas

- a. Respuesta al saludo (Pregunta: “¿Cómo está usted hoy?”, o similar)

- b. Respuesta con “sí” o “no” (P. “¿Hacía mucho que no venía por aquí?”, “¿Trabaja usted actualmente?”, “¿Hace cuánto tiempo que no viene por aquí?”, “¿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 cree?”)

- 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).

Test de Boston Adaptación Peruana – INR

IDENTIFICACIÓN DE PARTES DEL CUERPO / Hoja de respuestas

	IDENTIFICACIÓN DE PARTES DEL CUERPO				DISCRIMINACIÓN DERECHA - IZQUIERDA						
	Correcto		Fracaso 0		Correcto		Fracaso 0			Correcto	Fracaso
	<5"	>5"			<5"	>5"					
1 punto	½ punto		1 punto	½ punto							
Oreja				Muñeca				Oreja derecha			
Nariz				Dedo pulgar				Hombro izquierdo			
Hombro				Muslo				Rodilla izquierda			
Rodilla				Barbilla				Tobillo derecho			
Párpado				Codo				Muñeca derecha			
Tobillo				Labio				Pulgar izquierdo			
Pecho				Ceja				Codo derecho			
Cuello				Mejilla				Mejilla izquierda			
Dedo medio				Dedo índice				8 correctos 6-7 correctos	2 puntos 1 punto		

P.D.

Test de Boston Adaptación Peruana – INR

DISCRIMINACIÓN DE PALABRAS / Hoja de respuestas

Tarjeta 2	IDENTIFICACIÓN		CATE- GORÍA ½ punto	CLA- VE ½ punto	FRA- CASO 0	Tarjeta 3 ACCIONES	IDENTIFICACION		CATE- GORÍA ½ punto	CLA- VE ½ punto	FRA- CASO 0
	Menos de 5'' 2 puntos	Más de 5'' 1 punto					Menos de 5'' 2 puntos	Más de 5'' 1 punto			
OBJETOS:											
Silla						Fumando					
Llave						Bebiendo					
Guante						Corriendo					
Pluma						Durmiendo					
Hamaca						Cayendo					
						Goteando					
LETRAS:						COLORES:					
L						Azul					
H						Marrón					
R						Rojo					
T						Rosado					
S						Plomo					
G						Morado					
FORMAS:						NÚMEROS:					
Círculo						7					
Espiral						42					
Cuadrado						700					
Triángulo						1956					
Cono						15					
Estrella						7000					

P.D.

Test de Boston: Adaptación Peruana INR

2. C. ÓRDENES

INSTRUCCIONES

Haga que el paciente lleve a cabo las siguientes órdenes.

FORMA DE PUNTUAR

Se le da un punto por cada elemento subrayado que haga correctamente. Si el paciente lo pide, puede repetirse la orden, pero siempre dándola como un todo, no por partes.

ÍTEMS

1. Cierre la mano
2. Señale el techo; luego, el suelo.
(Después de alinear un lápiz, un llavero y una tarjeta, en este orden, delante del sujeto, déle las órdenes siguientes).
3. Ponga el lápiz sobre la tarjeta, después póngalo donde estaba antes.
4. Ponga el llavero al otro lado del lápiz y dé la vuelta a la tarjeta.
5. Dése dos golpecitos en cada hombro con dos dedos y con los ojos cerrados.

Test de Boston Adaptación Peruana – INR

2. D. MATERIAL IDEATIVO COMPLEJO**INSTRUCCIONES**

“Ahora voy a hacerle unas preguntas. Usted sólo tiene que contestar “sí” o “no”.” (Se permite una repetición.)

Nota.- Para ajustarse al orden de presentación sugerido en el capítulo 4 de esta 2.^a edición, basta formular primero todas las preguntas “a” luego las “b” correspondientes a cada parte de este subset.

FORMA DE PUNTUAR

- 1 punto si contesta bien las dos preguntas que componen el ítem.
- 0 puntos si sólo contesta una de las dos o ninguna.

ÍTEMS

- | | | | |
|----|----|---|---|
| 1. | a. | ¿Se hunde una tabla en el agua? | N |
| | b. | ¿Se hunde una piedra en el agua? | S |
| 2. | a. | ¿Sirve el martillo para cortar madera? | N |
| | b. | ¿Sirve un martillo para clavar clavos? | S |
| 3. | a. | ¿Se pesan más dos kilos de harina que uno? | S |
| | b. | ¿Pesa un kilo de harina más que dos? | N |
| 4. | a. | ¿Pasa el agua a través de un buen par de botas de jebe? | N |
| | b. | ¿Sirve un buen par de botas de jebe para no mojarse los pies? | S |

“Voy a leerle una historia corta y después le haré algunas preguntas sobre ella. ¿Está usted preparado?”. (Lea a velocidad normal).

El señor Pérez tenía que ir a Huaraz. Decidió coger el tren. Su esposa le llevó en el carro a la estación, pero en el camino se les reventó la llanta. Sin embargo, llegaron a la estación justo a tiempo para que él cogiera el tren.

- | | | | |
|----|----|---|---|
| 5. | a. | ¿Perdió el tren el señor Pérez? | N |
| | b. | ¿Llegó el señor Pérez a tiempo a la estación? | S |
| 6. | a. | ¿Iba a Huaraz el señor Pérez? | S |
| | b. | ¿Venía de Huaraz el señor Pérez? | N |

“Voy a leerle otra historia. ¿Está preparado?”.

Una señora entra en una zapatería y le dice al vendedor “Buenas tardes, venía a comprarme unos zapatos”. El empezó a sacarle modelos, y la señora se los probaba. Al cabo de un buen rato, la señora, por fin, se decidió y dijo: “Lo que yo quiero son unos zapatos de cocodrilo”. El vendedor, ya desesperado, le contestó: “Pero señora, ¿no sabe usted que los cocodrilos no llevan zapatos?”.

Test de Boston Adaptación Peruana – INR

- | | | | |
|----|----|--|---|
| 7. | a. | ¿Le costó mucho tiempo decidirse a la señora? | S |
| | b. | Cuando la señora entró en la zapatería,
¿Sabía el modelo de zapatos que quería? | N |
| 8. | a. | ¿Compró la señora los zapatos que le gustaban? | N |
| | b. | ¿Se quedó la señora sin sus zapatos de cocodrilo? | S |

“Ahora voy a leerle otra. ¿Esta listo?”.

Se encontraron por la calle dos amigos. Uno era arequipeño y el otro era un cusqueño que estaba muy apenado. Le preguntó el arequipeño: “¿Qué te pasa, hombre?”, y el cusqueño respondió: “Es que ando muy mal de dinero. Si pudieras prestarme algo...” El arequipeño sacó la billetera y le dio 50 soles pero el cusqueño, en vez de alegrarse, se echó a llorar. El arequipeño, extrañado, le pregunta: “¿Pero qué te pasa ahora?” A lo que el cusqueño responde: “Es que tengo la impresión de que no nos volveremos a ver”.

- | | | | |
|-----|----|--|---|
| 9. | a. | ¿Se encontraba triste el cusqueño? | S |
| | b. | ¿Estaba contento el cusqueño? | N |
| 10. | a. | Cuando el arequipeño dio el dinero a su amigo,
¿se puso éste contento? | N |
| | b. | ¿Cuándo el arequipeño dio el dinero a su amigo,
¿se puso éste a llorar? | S |

“Le voy a leer otra. Escuche con atención.”

Los cachorros de león nacen ya con un profundo instinto para la caza. En sus juegos se persiguen y se lanzan unos sobre otros como si estuvieran luchando. A lo largo del primer año de su vida, estos juegos llegan a convertirse en una técnica eficaz para cazar y dar muerte a sus presas. Esta habilidad se adquiere después de mucha práctica y de la imitación de los leones mayores.

- | | | | |
|-----|----|--|---|
| 11. | a. | ¿Nos dice esta historia cómo se cazan los leones? | N |
| | b. | ¿Nos dice esta historia cómo aprenden los leones a cazar? | S |
| 12. | a. | ¿Dice esta historia que los leones son hábiles cazadores desde que nacen? | N |
| | b. | ¿Dice esta historia que los leones necesitan practicar antes de poder dar caza a sus presas? | S |

P.D.

Test de Boston Adaptación Peruana – INR

AGILIDAD ORAL / Hoja de respuestas

Acción requerida	Número de veces en 5"		Palabras del test	Número de veces en 5"	
	2 puntos	1 punto		2 puntos	1 punto
a. Contraiga los labios, relájelos.	8	4-7	a. Mamá, mamá...	9	3-8
b. Abra y cierre la boca.	10	6-9	b. Tic – Tac,...	6	2-5
c. Retraiga los labios, relájelos.	8	4-7	c. Cinco,...	5	2-4
d. Mueva la lengua de un lado a otro.	8	4-7	d. Gracias, ...	9	3-8
e. Saque y esconda la lengua.	8	4-7	e. Mermelada,...	7	3-6
f. Mueva la lengua de arriba abajo tocando los dientes.	7	3-6	f. Futbolista,...	5	2-4
			g. Excavadora,...	7	3-6

P.D.

P.D.

Test de Boston Adaptación Peruana – INR

SECUENCIAS AUTOMATIZADAS / Hoja de respuestas

ARTICULACIÓN				PARAFASIA					
Normal	Torpe	distorsionada	Fracaso			Distorsión Neológica	Literal	Verbal	Otras
				1 punto	2 puntos				
				1. Días de la semana:					
				Lunes. Mar. Miérc.		...	...	...	...
				4 consecutivos	Todos	...	...	...	...
				2. Meses del año:					
				En. Feb. Mar. Abr.		...	...	...	...
				May. Jun. Jul. Ag.		...	...	...	...
				5 consecutivos	Todos	...	...	...	...
				3. Contar hasta 21:					
				1 2 3 4 5 6 7 8 9		...	...	...	...
				10 11 12 13 14 15		...	...	...	...
				8 consecutivos	Todos	...	...	...	...
				4. Alfabeto:					
				a b c (ch) d e f g		...	...	...	...
				h i j k l (ll) m n		...	...	...	...
				ñ o p q r s t u		...	...	...	...
				7 consecutivos	Todos	...	...	...	...

P.D.

Test de Boston Adaptación Peruana – INR

RECITADO, CANTO Y RITMO / Hoja de respuestas

ÍTEMS

RECITADO

(Se incluyen ejemplos que sirven de orientación.)

- “Dime con quién andas (y te diré)...”
- “No por mucho madrugar (amanece)...”
- “Más vale pájaro en mano (que ciento)...”
- “Quién mal anda (mal)...”
- “Perro que ladra (no)...”
- “A mal tiempo (buena)...”

CANTO

- “Somos libres...”
- “Arroz con leche...”
- “Juntos como hermanos...”

RITMO

..
...
...
....

Test de Boston Adaptación Peruana – INR

REPETICIÓN DE PALABRAS / Hoja de respuestas

Articulación					Parafasia			
Normal	Torpe	Distorsionada	Fracaso		Distorsión neológica	Literal	Verbal	Otras
				Qué				
				Silla				
				Hamaca				
				Morado				
				Marrón				
				X (equis)				
				Quince				
				1776				
				Insistir				
				Católico apostólico				

P.D.

Test de Boston Adaptación Peruana – INR

REPETICIÓN DE FRASES Y ORACIONES / Hoja de respuestas

Articulación				Columna 1 (Alta probabilidad)	Columna 2 (Baja probabilidad)	Parafasia			
Normal	Torpe	Distorsionada	Fracaso			Distorsión neológica	Literal	Verbal	Otras
				a. Ya lo veo.					
					a. El caño gotea.				
				b. Baja a la calle.					
					b. La granadilla estaba amarga				
				c. Volví del trabajo a casa.					
					c. El espía se cayó al suelo.				
				d. No se lo digas a ella.					
					d. Saca la batería del armario.				
				e. No te preocupes y hazlo si puedes					
					e. El mantón de Manila tenía pocos flecos.				
				f. Está junto a la mesa del comedor					
					f. El espantapájaros estaba vestido de rojo.				
				g. Anoche oyeron al ministro hablar por la radio.					
					g. El abogado encontró de repente, una pepita de oro.				
				h. Subí corriendo a su casa y llamé al timbre					
					h. El fantasma cruzó la calle sin respetar el semáforo.				
P.D.				<input type="checkbox"/>	P.D.				<input type="checkbox"/>

Test de Boston Adaptación Peruana – INR

RESPUESTA DE DENOMINACIÓN / Hoja de respuestas

ARTICULACIÓN				PARAFASIA								
Normal	Torpe	Distorsionada	Fracaso	(items)	Tiempo aproximado por respuesta				Distorsión neológica	Literal	Verbal	Otras
					0-3" 3 puntos.	3-10" 2 puntos.	10-30" 1 punto	Fracaso 0				
				Silla								
				Llave								
				Guante								
				Pluma								
				H								
				T								
				R								
				L								
				S								
				G								
				Cuadrado								
				Triángulo								
				Corriendo								
				Durmiendo								
				Bebiendo								
				Fumando								
				Cayendo								
				Goteando								
				7								
				15								
				700								
				1956								
				42								
				7000								
				Rojo								
				Marrón								
				Rosado								
				Azul								
				Plomo								
				Morado								

P.D

Test de Boston Adaptación Peruana – INR

DENOMINACIÓN DE PARTES DEL CUERPO / Hoja de respuestas

ARTICULACIÓN				Tiempo aproximado por respuesta				PARAFASIA			
Normal	Torpe	Distorsionada	Fracaso	0-3"	3-10"	10-30"	Fracaso	Distorsión neológica	Literal	Verbal	Otras
				3 puntos.	2 puntos	1 punto	0				
				Oreja							
				Nariz							
				Hombro							
				Tobillo							
				Muñeca							
				Pulgar							
				Codo							
				Ceja							
				Uña							
				Rodilla							

P.D.

Test de Boston Adaptación Peruana – INR

3J. NOMBRAR ANIMALES (Fluidez en asociación controlada)

INSTRUCCIONES

“Vamos a ver cuántos animales distintos puede usted nombrar en un minuto y medio (mientras yo los cuento). Puede ser cualquier animal, puede vivir en el agua, en la tierra o en el aire. Por ejemplo, puede empezar por el perro.”

FORMA DE PUNTUAR

A partir de dar la palabra “perro” al paciente, se cronometras minuto y medio (90”). El examinador debe anotar las palabras producidas por el paciente debajo del tiempo correspondiente. La puntuación es el número de palabras diferentes generadas en los 60” consecutivos más producidos.

Primeros 15” 15-30” 30-45” 45-60” 60-75” 75-90”

P.D.

Test de Boston Adaptación Peruana – INR

LECTURA DE ORACIONES EN VOZ ALTA / Hoja de respuestas

	Correcto 1 punto	Fracaso 0
Ya lo veo.		
Baja a la calle.		
Volví del trabajo a casa.		
Está junto a la mesa del comedor.		
Anoche oyeron al ministro hablar por la radio.		
La granadilla estaba amarga.		
El espía se cayó al suelo.		
El espantapájaros estaba vestido de rojo.		
El abogado encontró, de repente, una pepita de oro.		
El fantasma cruzó la calle sin respetar el semáforo.		

P.D.

Test de Boston Adaptación Peruana – INR

4. COMPRENSIÓN DEL LENGUAJE ESCRITO / Hoja de respuestas

4.A DISCRIMINACIÓN DE LETRAS Y PALABRAS

(Tarjetas 8 y 9)

INSTRUCCIONES

Primero se presenta la tarjeta 8 y luego la 9. El examinador señala el modelo y pide al paciente que indique en la fila de abajo el que es equivalente, diciendo: “¿Cuál de éstas es equivalente a ésta?”.

Si el paciente no entiende, diga: “¿Cuál de éstas dice lo mismo que ésta?”.

FORMA DE PUNTUAR

Se da 1 punto por ítem correcto. La puntuación total es la suma de puntos.

ÍTEMS

EN	_____	flor	_____
G	_____	B	_____
H	_____	plomo	_____
Sal	_____	F	_____
K	_____	más	_____

P.D.

Test de Boston Adaptación Peruana – INR

ASOCIACIÓN FONÉTICA / Hoja de respuestas

a. RECONOCIMIENTO DE PALABRAS

MASA	_____	LADRÓN	_____
LECHO	_____	COMER	_____
HUECO	_____	RIMA	_____
PELEAR	_____	ATAR	_____

P.D.

b. COMPRENSIÓN DEL DELETREO ORAL

N-O	Q-U-E-S-O
P-A-N	D-I-S-C-O
L-A-Z-O	A-R-C-H-I-V-O
T-R-E-N-	H-E-R-R-E-R-O

P.D.

Test de Boston Adaptación Peruana – INR

4.C. EMPAREJAR DIBUJO – PALABRA

(TARJETAS 2, 3 y 5)

Se pide al paciente que señale el dibujo correspondiente a la palabra que le mostramos. No se le permite que lea dicha palabra en voz alta.

FORMA DE PUNTUAR

Se da 1 punto por emparejamiento correcto. La puntuación total es la suma de puntos.

ÍTEMS

Silla	_____	morado	_____
Círculo	_____	setecientos veinte	_____
Hamaca	_____	gotear	_____
Triángulo	_____	marrón	_____
Quince	_____	fumar	_____

P.D.

Test de Boston Adaptación Peruana – INR

LECTURA DE ORACIONES Y PÁRRAFOS / Hoja de respuestas

TEST

En verano hace...				
Miedo	Calor	Frio	Rojo	
El mar es...				
Rio	Padre	Malo	Azul	

ÍTEMS

- Los perros...
Hablan Ladran Cantan Gatos
- La niña compra...
Reír blanco Manzanas Tienda
- Una silla tiene...
Colchón limpiar Cocina Patas
- Manolo trabaja en un taller arreglando carros, es un ...
Mecánico Peluquero Reparación Dentista
- Muchos pájaros regresan en verano y construyen...
Gorriones Huevos Nidos Iglesias
- Para hacer puentes y carreteras se necesita mucho dinero. El Estado lo obtiene a través de...
Casas Impuestos País Policía
- Hay artistas que pintan cuadros o hacen estatuas. Otros artistas son...
Biblioteca Músicos Redondo Grabados
- Hubo un tiempo en que costaba mucho dinero refinar al aluminio. Hoy en día, la electricidad ha resuelto este problema, por lo que aluminio es ahora...
Muy fuerte Electrónico Un Minero Más barato
- Antiguamente, la nieve se utilizaba para conservar alimentos. Hoy día, los adelantos en la técnica del frío permiten además producir hielo, acondicionar ambientes, e incluso se han dado los primeros pasos para prolongar la vida humana. El aprovechamiento del frío es, pues, resultado de...
La vida artificial
La temperatura del ambiente
El enfriamiento de la nieve
Los avances tecnológicos

Test de Boston Adaptación Peruana – INR

10. Cuando Cristóbal Colón se embarcó hacia el Nuevo Mundo, pensaba que iba a encontrar una ruta más directa y menos peligrosa para llegar a las Indias Orientales. Ello hubiera supuesto un gran avance para el comercio. Sin embargo, su aventura fue más trascendente: halló una tierra inexplorada que hoy conocemos con el nombre de América. Este descubrimiento se considera como...

Resultado de la mala navegación

Un progreso en el comercio con las Indias.

Una gran hazaña histórica

Una conquista muy peligrosa

P.D.

Test de Boston Adaptación Peruana – INR

6. ESCRITURA

5.A. MECÁNICA DE LA ESCRITURA

(Para todas las tareas de escritura puede utilizarse la hoja donde figura: “El chiquillo tocaba...”, o bien una hoja en blanco).

Se pide al paciente que escriba, con la mano preferida, lo siguiente:

a. Nombre y Dirección.

(Si fracasa, el examinador escribe en letras mayúsculas el nombre y dirección del paciente y le pide que lo copie con su propia letra; si no puede hacerlo se le pide que lo haga con mayúsculas).

b. Transcripción: se pide al paciente que copie con su propia letra la oración: “El chiquillo tocaba...” si no puede hacerlo se le dice que lo haga en letras mayúsculas.

FORMA DE PUNTUAR

Para valorar el rendimiento del paciente en Mecánica de la Escritura debe tenerse en cuenta toda su producción escrita en la sección de Escritura.

Utilice la escala siguiente:

1. Sin letras legibles
2. Éxito ocasional en letras aisladas (letras mayúsculas).
3. Mayúsculas con algunas letras mal trazadas
4. La letra del paciente es legible, pero está alterada
5. La letra del paciente se considera igual a la que tenía antes del accidente. Permitted to use the non-preferred hand.

Test de Boston Adaptación Peruana – INR

MECÁNICA DE LA ESCRITURA / hoja de respuestas

**EL CHIQUILLO TOCABA EL SAXOFÓN Y LA
ORQUESTA LE ACOMPAÑABA**

Test de Boston Adaptación Peruana – INR

RECUERDO DE LOS SÍMBOLOS ESCRITOS / Hoja de respuestas

a. **ESCRITURA SERIADA**

Número de letras correctas _____

Número de números correctos _____

P.D.

b. **LECTURA ELEMENTAL**

Letras aisladas: D J L V Z _____

Números: 7 15 42 193 1865 _____

Palabras elementales : ir sol venir niño casa _____

P.D.

Test de Boston Adaptación Peruana – INR

ENCONTRAR PALABRAS ESCRITAS / Hoja de respuestas

a. **DELETREO AL DICTADO**

	Escrito	Oral	Anagramas
Suave	_____	_____	_____
Jabón	_____	_____	_____
Lucha	_____	_____	_____
Libertad	_____	_____	_____
Teatro	_____	_____	_____
Abogado	_____	_____	_____
Conciencia	_____	_____	_____
Vencer	_____	_____	_____
Adquirir	_____	_____	_____
Guitarra	_____	_____	_____

P.D. ¿Es el deletreo oral mejor que el escrito?

SI NO

¿Es el deletreo de anagramas mejor que el

Escrito?

Si NO

b. **DENOMINACIÓN POR CONFRONTACIÓN ESCRITA**

Llave	Quince
Silla	Siete
Círculo	Marrón
Cuadrado	Rojo
	Bebiendo
	Fumando

P.D.

Test de Boston Adaptación Peruana – INR

FORMULACIÓN ESCRITA / Hoja de respuestas

a. ESCRITURA NARRATIVA

P.D.

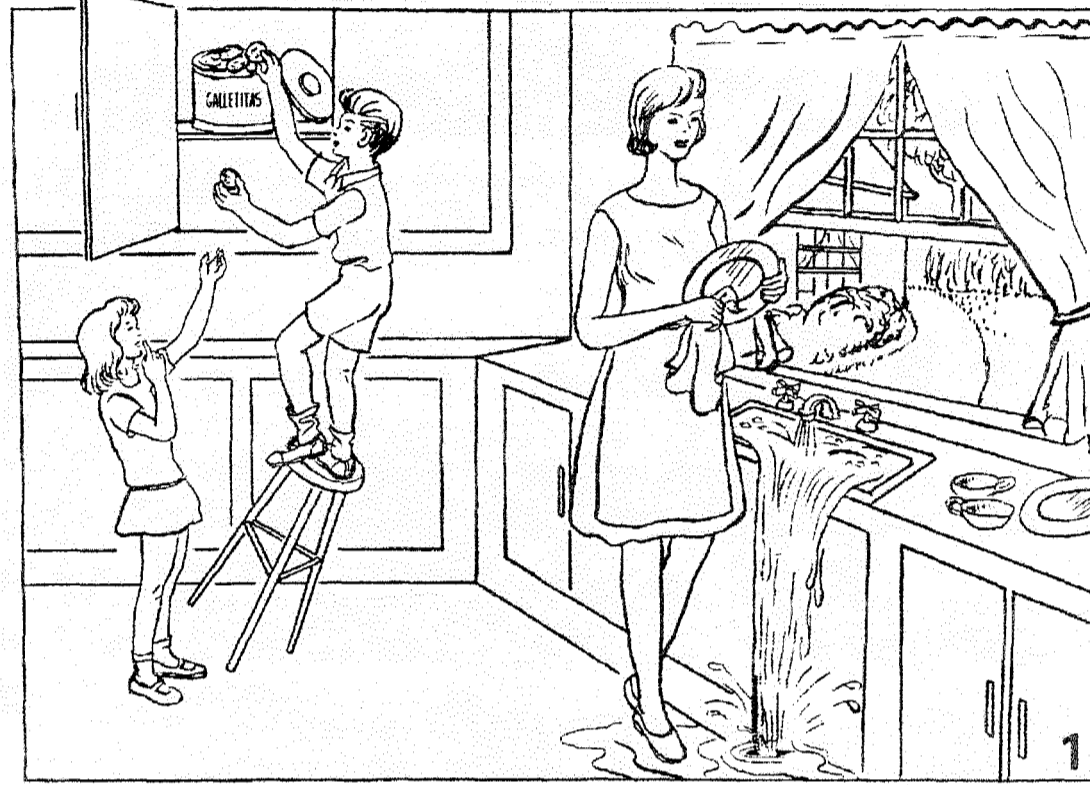
b. ORACIONES ESCRITAS AL DICTADO

- La madre no los ve.

- EL niño está agarrando las galletas.

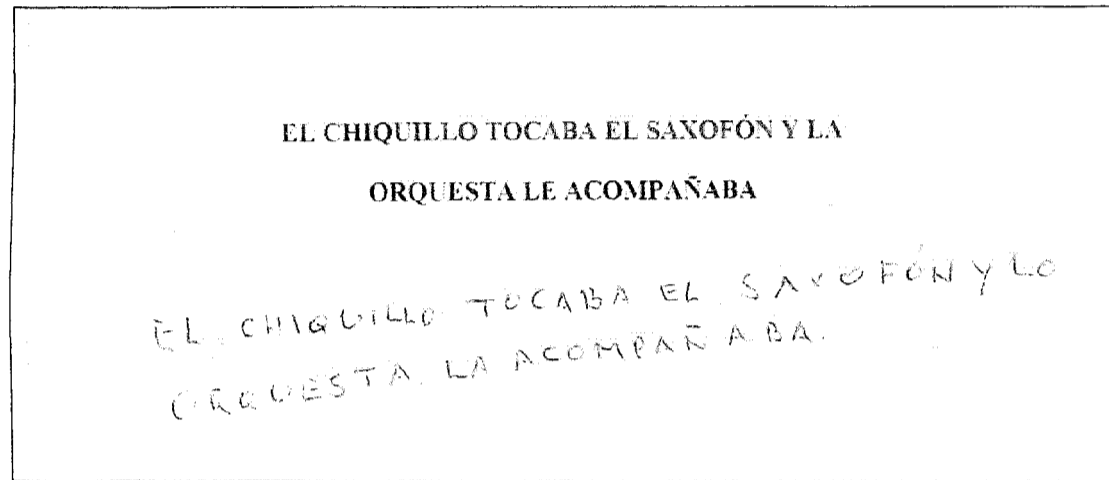
- Si no tiene cuidado, se caerá de la banca.

P.D.

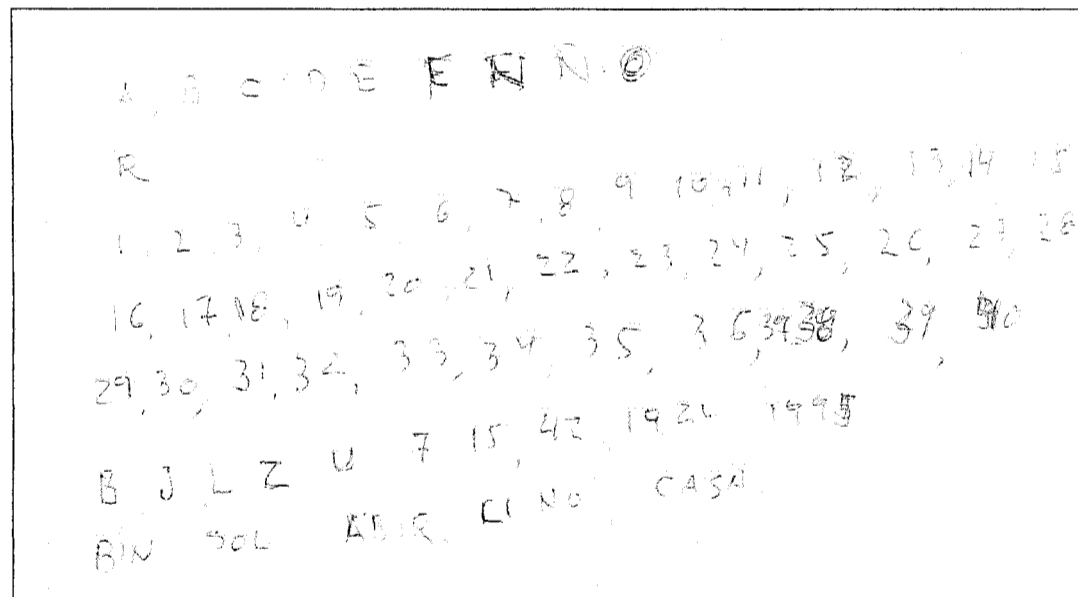


MUESTRAS DE ESCRITURA DE LOS PACIENTES AFÁSICOS
OBSERVADOS

PACIENTE BILINGÜE (afasia de conducción).



MECÁNICA DE LA ESCRITURA: Transcripción.



RECUERDO DE LOS SIMBOLOS ESCRITOS: escritura seriada, dictado elemental.

PACIENTE AFASICO ZURDO CON LESION EN EL HEMISFERIO DERECHO.

EL CHIQUILLO TOCABA EL SAXOFON Y LA
ORQUESTA LE ACOMPAÑABA
EL CHIQUILLO TOCABA EL SAXOFON Y LA
ORQUESTA LE ACOMPAÑABA

MECÁNICA DE LA ESCRITURA: Transcripción.

PLATO
-
DE CARNO
RA

ESCRITURA NARRATIVA.

Anexo 2**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

YO..... paciente del “Instituto Nacional de Rehabilitación”, identificado con DNI....., autorizo a las alumnas: Jeniffer Gladys ~~Mayco~~ Chamorro, identificada con DNI....., Roxana Edelmira Uriol Saldarriaga identificada con DNI..... y a la alumna Gladys Ghisella Zapata Miranda, identificada con DNI a utilizar mi caso para su investigación, además de tomar fotos y filmar si se cree conveniente .

Se extiende el presente consentimiento para los interesados.

Firma del paciente