

Apraxia del habla: Presentación de un caso clínico

Esther Blasco Tamarit (esther_blasco@yahoo.es)

Logopeda. Unidad Daño Cerebral “N^ª Sra. del Carmen”

Por *apraxia* entendemos la incapacidad para ejecutar y reconocer una secuencia de movimientos complejos aprendidos previamente en ausencia de factores motores o psíquicos; a causa de una lesión cerebral. Existe una amplia variedad de apraxias; la motora, oral no verbal y la del habla son las más habituales en el área de logopedia. Esta última, se define como la alteración articulatoria que afecta a la capacidad de programar la posición de los músculos bucofonatorios implicados en la producción voluntaria de fonemas. El interés de esta patología radica en su baja incidencia, su complejidad y comorbilidad con la afasia y su poco esperanzador pronóstico.

En este trabajo se comenzará (1) definiendo el concepto de apraxia del habla, a continuación (2) se presentará un modelo de exploración y tratamiento y, (3) finalmente, se expondrá el caso de un varón de 64 años, casado, diestro, con estudios básicos, albañil de profesión, cuya lengua materna es el castellano; que en mayo de 2004 sufre ACV isquémico de arteria cerebral media izquierda. Como consecuencia presenta pérdida brusca de conciencia y caída al suelo presentando posteriormente hemiplejía derecha, afasia mixta coexistente a la apraxia del habla, hemiparesia facial central derecha y hemianopsia homónima derecha. La evaluación se inició mediante el Test de Boston, prueba que se detuvo debido al fracaso y frustración del paciente; por lo que se optó por la observación directa estableciendo finalmente como objetivo alcanzar la máxima funcionalidad posible tanto en el aspecto expresivo como en el comprensivo en el plazo de dos años. En la actualidad, esta realizando tratamiento rehabilitador en las áreas de fisioterapia, terapia ocupacional y logopedia en la Unidad de Daño Cerebral Nuestra Señora del Carmen. Dicha Unidad ofrece un tratamiento caracterizado por ser ambulatorio, interdisciplinar, integral e individual.

1. Introducción teórica

Mucha ha sido la terminología utilizada por multitud de clínicos e investigadores desde que en el año 1861 Broca describiera por primera vez la programación del habla motora deficiente. Términos como: *afemia* (Broca, 1861), *afasia* (Trousseau, 1864), *afasia de Wernicke o afasia sensorial* (Wernicke, 1874), *afasia motriz subcortical* (Bernheim, 1900), *anartria* (Marie, 1906), *apraxia* (Liepmann, 1900), *afasia verbal* (Head, 1915), *mudez para los sonidos del habla y mudez para las palabras* (Kleist, 1934), *afasia predominante expresiva* (Weisenberg y McBride, 1935), *síndrome de desintegración fonética en la afasia* (Alajouanine, Ombredane y Durand, 1939), *disartria apráxica* (Nathan, 1947), *afasia motriz periférica* (Goldstein, 1948),

dispraxia articuladora (Critchley, 1952), *disartria cortical* (Bay, 1962-1964), *apraxia para la expresión vocal* (Denny-Brown, 1965), *afasia motriz aferente* y *afasia motriz eferente* (Luria, 1970), *afasia fonemática* (Hécaen, 1972) etc... han sido propuestos por numerosos autores en un intento de esclarecer la naturaleza de dicha alteración (Darley, Aronson y Brown 1978).

1.1. Definiciones

En la actualidad, el término **apraxia** es aceptado para referirse a aquella “programación del habla motora deficiente” de la que Broca hizo referencia en el año 1861. Existen diferentes definiciones para este concepto pero la más frecuente y extendida es la que lo define como un “*trastorno de la ejecución de los movimientos aprendidos que no puede explicarse por debilidad, incoordinación o pérdida sensorial o por incompreensión o desatención de la orden*” (Geschwind, 1975).

La apraxia es consecuencia de un daño producido en el hemisferio cerebral izquierdo, por ello, puede coexistir con la afasia pero no están necesariamente correlacionadas. Debido a esto, se necesitará evaluar de forma independiente cada patología.

Existe una gran variedad de *apraxias*. A continuación se citan unos ejemplos:

- *Apraxia de la marcha*: Incapacidad en la realización del programa de movimientos integrado en el acto de la marcha.
- *Apraxia del vestido*: Desorganización de los gestos que conciernen al acto de vestirse.
- *Apraxia del desarrollo*: Trastorno consistente en una planificación y ejecución motoras ineficaces en niños debido a inmadurez de su S.N.C.
- *Apraxia Ideomotora*: Dificultad para ejecutar un gesto a pesar de entender la tarea y poseer la capacidad física para llevar a cabo dicho gesto (Geschwind, 1975).
- *Apraxia Ideacional*: Trastorno de un nivel más alto en el que los movimientos individuales están intactos y es la ejecución de una secuencia de movimientos complejos sobre objetos la que está deteriorada.
- *Apraxia Constructiva*: Incapacidad para construir figuras con un orden espacial.
- *Apraxia Motora*: Incapacidad para llevar a cabo los movimientos planeados o para manejar objetos pequeños aún conociendo el uso adecuado de éstos. Se produce como

consecuencia de una lesión en la corteza frontal premotora en el lado contrario al de la extremidad afectada.

- *Apraxia oral no verbal*: Incapacidad de producir eficiente e inmediatamente movimientos orales en respuesta a una orden verbal o la imitación verbal con capacidad conservada para producir semiautomáticamente acciones similares. Afecta a los movimientos de las estructuras respiratorias y bucales. La mayoría de los pacientes que presentan este tipo de apraxia experimentan mayor dificultad en la ejecución de los gestos respiratorios transitivos (P. ej: oler una flor) que en la de los gestos no respiratorios intransitivos (P. ej: sonreír), (Helm-Estabrooks y Albert, 1994).
- *Apraxia del habla*: Alteración en la programación de los movimientos complejos, coordinados y secuenciales utilizados para la producción del habla en ausencia de una parálisis o lesión que impida el movimiento.

Finalmente, será en la ***apraxia del habla*** donde se establecerá el objetivo de este trabajo. Algunas de las definiciones más extendidas, se citan a continuación.

Darley (1978) define la *apraxia del habla* como un

“trastorno articulatorio que es resultado de la deficiencia, debida al daño cerebral, de la capacidad de programar la colocación de los músculos del habla para la producción volitiva de los fonemas y la secuenciación de los movimientos musculares para la producción de palabras”

Otros autores como Wertz (1984) describen esta patología como un

“trastorno fonológico resultante de un déficit sensoriomotor para la capacidad de selección, programación y ejecución de movimientos coordinados de la musculatura del habla para la producción del lenguaje espontáneo”.

Buckingham (1991) propone dos formas diferentes de *apraxia verbal*: pre-rolándica y retro-rolándica. La primera se suele denominar *“apraxia del habla”*. Representa una apraxia cinética y se asocia con afasia de Broca. La segunda se asocia con una afasia de conducción.

1.2. Localización de la lesión

Según el *“Modelo Neurofisiológico para la programación motora del habla”* (Darley, Aronson y Brown, 1978) el lenguaje puede definirse como *“la comprensión y la formulación de palabras y la secuencia de palabras con significado para la comunicación de ideas y sentimientos. Por tanto, comprende palabras y gramática o las*

unidades y secuencia ordenada de unidades”. El habla se describe en términos más microscópicos, es decir, como “la recepción y producción de fonemas y de secuencias de fonemas con significado para la transmisión del lenguaje. Se considera la infraestructura del lenguaje”.

La lateralidad de las lesiones que producen afasia y apraxia del habla puede definirse en términos probabilísticos. Existe un mayor porcentaje de lesiones producidas en el hemisferio izquierdo. En él podemos diferenciar dos zonas:

- *Zona posterior:* Comprende la parte media y posterior del lóbulo temporal, el lóbulo parietal inferior adyacente y el lóbulo occipital anterior adyacente. Incluye un analizador para la recepción del habla y un procesador integrador para todas las modalidades del lenguaje.
- *Zona anterior:* Comprende la base de la tercera circunvolución frontal y la circunvolución de Broca. Su función principal es la programación motriz del habla.

Estas dos zonas están interconectadas mediante el fascículo arciforme y su continuación en el lóbulo frontal (Benson y Geschwind, 1973). Y simultáneamente, están conectadas con las áreas homólogas del hemisferio opuesto por haces fibrosos del cuerpo calloso.

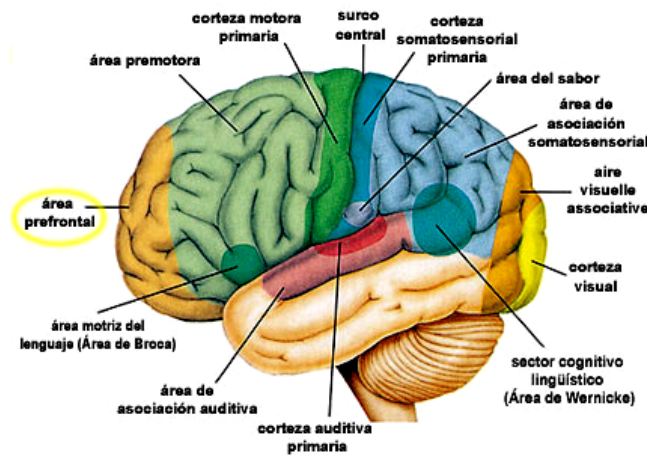


Fig. 1: Regiones funcionales del hemisferio izquierdo del cerebro.

El *proceso central del lenguaje* requiere la integridad de la parte posterior del lóbulo temporal dominante y una parte los lóbulos mesotemporal, parietal inferior y occipital anterior adyacentes. Las funciones más importantes que desempeña son:

- Transformación del lenguaje recibido en su contenido significativo.
- Conversión del contenido significativo interno en un lenguaje para la exteriorización.
- Acceder a su vocabulario de palabras y a las reglas adecuadas para el ordenamiento significativo de dichas palabras.

El *analizador del habla auditiva* requiere la integridad del lóbulo mesotemporal del hemisferio dominante para el lenguaje. Su función es analizar la producción y las secuencias de fonemas que componen las palabras.

El procesador central del lenguaje, una vez realizadas sus funciones, convierte las secuencias significativas de palabras en un código nervioso que serán las indicaciones para el *programador motor del habla*. Éste, comienza a activar de forma selectiva, unos 100 músculos necesarios para la producción del habla en el momento, orden y duración adecuados para producir los sonidos verbales en la secuencia deseada.

Aunque en la mayor parte de operaciones es el procesador central del lenguaje el que guía al programador motor del habla, éste también puede ser dirigido por el analizador del habla (P. ej: una persona puede repetir (analizador del habla auditiva) o leer (analizador del habla visual) una palabra sin comprender su significado).

Podemos encontrar cierta disparidad de criterios pero la *apraxia del habla* parece ser resultado de una lesión en la tercera circunvolución frontal del hemisferio dominante (en la región del área de Broca). Esta región es también conocida como el “área de Brodmann 44/45”. Normalmente, la afasia de Broca y la apraxia coexisten. Algunos investigadores piensan que los ganglios basales pueden tener funciones de programación similares a aquellas atribuidas al área de Broca (MacCaffrey, 2003: CMSD 642 Unit 8). Lesiones en lóbulo frontal posterior izquierdo, lóbulo parietal, ínsula y ganglios basales producen *apraxia del habla*. Estas lesiones pueden ser causadas por traumatismos, tumores, lesiones vasculares, enfermedades degenerativas (EM), degeneración corticobasal, afasia progresiva primaria etc...

1.3. Epidemiología

No existen datos epidemiológicos sólidos sobre la prevalencia de la apraxia del habla. Sin embargo, autores como Varley (2001) la han descrito como “no poco frecuente”. A pesar de la escasez de datos, esta patología es un trastorno que los especialistas del habla y del lenguaje rehabilitan en su práctica clínica (West et al., 2006: 1-13)

1.4. Pronóstico

Los pacientes que presentan mejor pronóstico son aquellos que cumplen los siguientes criterios (MacCaffrey, 2003: CMSD 642 Unit 10):

- Comienzan el tratamiento un mes después de la lesión.
- La lesión que presentan es pequeña y está confinada al área de Broca.
- Tienen una afasia coexistente mínima.
- No presentan una apraxia oral significativa.
- Presentan buena salud y la fuerza para llevar a cabo un tratamiento intensivo.

La perspectiva de recuperación sin tratamiento es muy escasa.

1.5. Apraxia vs Disartria vs Afasia

Existe gran controversia en la bibliografía acerca de cómo definir y evaluar la apraxia del habla para planificar una intervención posterior. Actualmente y tras una gran polémica de 30 años de duración acerca de su verdadera naturaleza, no hay ninguna definición universalmente aceptada de esta patología. Las definiciones han evolucionado dentro de diferentes marcos teóricos pero a pesar del alto interés teórico, no está claro en qué medida cada marco es útil en el diagnóstico diferencial con otras alteraciones de la comunicación como la afasia y la disartria (West et al., 2006: 1-13). A continuación, se exponen las diferentes características que nos ayudarán a realizar un diagnóstico diferencial entre estas tres patologías:

APRAXIA VS DISARTRIA

	DISARTRIA	APRAXIA
ETIOLOGÍA	Lesión S.N.C Y S.N.P Alteración del control muscular.	Sólo S.N.C Alteración de la planificación y programación de los movimientos del habla.
TIPOS DE ERRORES	Consistentes y predecibles. No hay momentos de habla clara. No influye el tipo de tarea. Distorsiones y omisiones	Inconsistentes e impredecibles. Hay momentos de habla clara. Influye el tipo de tarea: - Errores en habla espontánea. + Errores en repetición. Repeticiones, adiciones, transposiciones, prolongaciones, omisiones y distorsiones.
SONIDOS AFECTADOS	Imprecisión de consonantes en posición inicial, media y final. Vocales pueden sonar distorsionadas.	Dificultad en consonantes sobretodo en posición inicial. Vocales más fáciles de pronunciar que las consonantes.
ASPECTOS DEL HABLA AFECTADOS	Respiración, articulación, fonación, resonancia, prosodia, velocidad, disfagia.	Sólo articulación y prosodia.
PROBLEMAS RELACIONADOS	Cambios en tono muscular con diadococinesias lentas. Sílabas en orden correcto.	No hay cambios en tono muscular. Diadococinesias lentas y anormales. Sílabas desordenadas.
EFECTOS DE LA LONGITUD	No afecta directamente al grado de imprecisión del habla.	Afecta al grado de imprecisión del habla.
EFECTOS DE LA VELOCIDAD	La inteligibilidad disminuye a medida que la velocidad aumenta.	La inteligibilidad aumenta a medida que la velocidad aumenta.
TERAPIA	Técnicas compensatorias que aumenten la inteligibilidad del habla.	Las técnicas de re-entrenamiento son las más adecuadas. También se pueden utilizar técnicas compensatorias.

Beatriz Gallardo, Carlos Hernández y Verónica Moreno (Eds): *Lingüística clínica y neuropsicología cognitiva. Actas del Primer Congreso Nacional de Lingüística Clínica. Vol 1: Investigación e intervención en patologías del lenguaje*. Valencia: Universitat. ISBN: 84-370-6576-3

APRAXIA VS AFASIA

	AFASIA	APRAXIA
EVALUACIÓN	Es difícil predecir el desempeño del paciente en una evaluación de la apraxia a partir de una evaluación de la afasia.	Es difícil predecir el desempeño del paciente en una evaluación de la afasia a partir de una evaluación de la apraxia.
DÉFICITS	Dificultad en la comprensión, formulación y expresión del lenguaje tanto oral como escrito.	Dificultad en la planificación y programación de los movimientos del habla. Puede preservar comprensión y escritura.
PROBLEMAS	Su problema está en el procesamiento de las unidades del habla con significado.	Su problema no está en hallar la palabra sino en el procesamiento de las unidades sin significado.
TRATAMIENTO	El tratamiento que resulta eficaz en los pacientes afásicos es ineficaz en los que presentan apraxia del habla.	El tratamiento que resulta eficaz en los pacientes apráxicos es ineficaz en los que presentan apraxia del habla.

1.6. Características del habla apráxica

El habla, en pacientes apráxicos, se ve alterada en tres aspectos principalmente:

- **Articulación:**

- Se producen sustituciones, adiciones, distorsiones y repeticiones de fonemas. Algunas sustituciones son por anticipación y/o por regresión.
- Bilabiales y alveolares presentan menos errores.
- Africadas y fricativas presentan más errores.
- Mayor dificultad en sílfones.
- Errores y distorsiones de vocales.
- Menor dificultad en vocales que en consonantes.
- Menor dificultad en palabras con significado.
- Mayor dificultad cuanto mayor longitud de la palabra.

Beatriz Gallardo, Carlos Hernández y Verónica Moreno (Eds): *Lingüística clínica y neuropsicología cognitiva. Actas del Primer Congreso Nacional de Lingüística Clínica. Vol 1: Investigación e intervención en patologías del lenguaje*. Valencia: Universitat. ISBN: 84-370-6576-3

Esther BLASCO TAMARIT

Apraxia del habla: Presentación de un caso clínico

- Mayor dificultad en frases intencionales que en automáticas.
 - Los errores ocurren tanto en habla espontánea como imitativa.
 - Conscientes de sus errores articulatorios.
 - No influye la posición dentro de la palabra.
- **Velocidad y prosodia:**
 - Velocidad más lenta en producciones de más de una sílaba.
 - Prolongación de consonantes y vocales.
 - Pausas al inicio, entre sílabas y entre palabras.
 - Disprosodia.
 - Dificultad al variar el acento en habla espontánea.
 - La alteración en la prosodia da la impresión de acento extranjero.
 - **Fluidez:**
 - Intentos repetitivos de inicios de articulación para decir palabras.
 - Repeticiones de sonidos y sílabas.
 - Esfuerzos visibles y auditivos de ensayo - error para las posturas articulatorias en el inicio de los enunciados.

En grados de severidad mayores en apraxia, el habla puede estar caracterizada por presentar:

- Repertorio limitado de fonemas.
- El habla puede estar limitada a unas pocas frases sin significado e ininteligibles.
- La imitación de sonidos aislados pueden ser erróneas.
- El habla automática no es mejor que la espontánea.
- Mutismo.
- Acompañado de afasia severa.
- Acompañado de Apraxia oral no verbal.

Se ha demostrado que la precisión de la articulación no está influida de modo significativo por una cantidad de variables auditivas, visuales y psicológicas (Darley, Aronson y Brown, 1978).

Beatriz Gallardo, Carlos Hernández y Verónica Moreno (Eds): *Lingüística clínica y neuropsicología cognitiva. Actas del Primer Congreso Nacional de Lingüística Clínica. Vol 1: Investigación e intervención en patologías del lenguaje*. Valencia: Universitat. ISBN: 84-370-6576-3

2. Evaluación y Tratamiento

2.1. Evaluación

Existen diferentes tests y pruebas que nos ayudarán a diagnosticar una apraxia del habla y a establecer un diagnóstico diferencial con otras alteraciones de la comunicación como pueden ser la afasia y la disartria aunque los métodos publicados para ello sean escasos. El primer método que se puede utilizar para su detección, es realizar una escucha detenida del habla del paciente *observando* los movimientos motores orales (MacCAffrey, 2003: CMSD 642 Unit 9). Para continuar con la observación de dichos movimientos, se pueden aplicar *pruebas de praxis ideomotora e ideacional*.

Otro instrumento que puede ayudar en la práctica clínica es el *Token Test*. Este test consta de cinco apartados en los que el paciente debe seguir las instrucciones verbales dadas por el terapeuta manipulando una serie de objetos de diferentes formas, tamaños y colores. El *Test de Boston para el diagnóstico de las afasias*, es también otra prueba utilizada con frecuencia. La *Apraxia Battery for Adults* (ABA) (Dabul 2000) se ha usado en algunos estudios para el diagnóstico de la apraxia del habla. Sin embargo, no discrimina entre trastornos afásicos y apraxia del habla. Wertz et al (1984) sugirieron otra herramienta de evaluación para las apraxias: *Motor Speech Evaluation*. Requiere menos de 20 minutos de aplicación y puede constar de tres pasos si la respuesta del paciente al estímulo presentado no proporciona información diagnóstica en los dos primeros casos. Otro test recomendable es el Dworkin-Culatta Oral Mechanism Examination (1980).

Otras pruebas que se pueden aplicar son:

- Pruebas de repetición.
- Pruebas de lectura, escritura y cálculo.
- Pruebas de expresión oral espontánea.
- Figura Compleja de Rey-Osterrieth.

2.2. Tratamiento

Los objetivos del tratamiento se establecen en función del grado de severidad de la apraxia en cada paciente. En condiciones óptimas dónde el pronóstico es favorable, el principal objetivo es:

“Conseguir que el paciente controle conscientemente la programación articulatoria de manera que el habla pueda ser producida voluntariamente”(MacCaffrey, 2003: CMSD 642 Unit 10).

Para las apraxias severas, pueden ser necesarias técnicas alternativas o aumentativas de comunicación.

Sparks y Holland elaboraron en 1976 una terapia denominada *Terapia de Entonación Melódica*. Aunque actualmente los especialistas en habla y lenguaje la utilicen principalmente en el tratamiento de la apraxia, esta terapia fue creada para rehabilitar afasias no fluentes. Consiste en enseñar al paciente a cantar las palabras o frases con melodías simples intentando conseguir de este modo, incluir al hemisferio derecho en la producción del habla.

Se enfatiza en las modalidades visuales y auditivas. Las técnicas visuales (lectura labial del terapeuta) y técnicas de colocación (utilizando órdenes orales y colocaciones físicas), pueden ser útiles.

Algunos autores, incluido Darley, recomiendan *terapias compensatorias* para la apraxia. Estas terapias se centran en ayudar al paciente a utilizar las habilidades comunicativas que le quedan. Otras terapias, las de *re-entrenamiento*, pretenden estimular otra parte del córtex para que ésta lleve a cabo las funciones que antes realizaba el área de Broca. Existen diferentes técnicas de re-entrenamiento (MacCaffrey, 2003: CMSD 642 Unit 10):

- *Modalidades sensoriales:*

Se ha constatado que los pacientes apráxicos mejoran en la ejecución de las tareas planteadas cuanto mayor información multisensorial se le proporcione. Todas las investigaciones muestran que el feedback visual es el más importante.

- *Repetición*

Tras pedir al paciente que realice una repetición, debemos esperar cuatro o cinco intentos antes de repetir el estímulo.

- *Jerarquía de las tareas de habla*

Se debe establecer un orden en las tareas según un criterio de complejidad, es decir, desde lo más sencillo para el paciente hasta lo más complejo. El nivel de inicio de la terapia, depende de la extensión del daño de cada paciente.

- *Categorías fonémicas*

Los pacientes apráxicos adquieren de nuevo la producción de los fonemas en el mismo orden que los niños adquieren las diferentes categorías de los sonidos del habla (vocales, semivocales, nasales, oclusivas, fricativas y africadas). Con pacientes con una apraxia severa, puede ser necesario empezar a trabajar con la producción de sonidos, enseñando a la

persona a fonar voluntariamente. Posteriormente, se trabaja en la producción de las vocales para continuar con las nasales etc...

▪ *Longitud de la expresión*

Cuanto menor es la longitud de una expresión, mayor facilidad para su producción. Por esta razón, los ejercicios deben ser planeados basándose en la longitud y el tipo de los fonemas.

▪ *Contrastando*

Será de ayuda para el paciente apráxico practicar ejercicios que incluyan fonemas de máximo contraste entre ellos. El grado de contraste entre dos fonemas debe ir reduciéndose hasta que los fonemas se diferencien únicamente en un rasgo.

▪ *Exageración de la entonación y acentuación*

Los pacientes apráxicos a menudo presentan una prosodia alterada, por lo que puede ser buena idea usar la entonación y el acento para cambiar el significado de las frases.

▪ *Estimulación integral:*

El paciente observa y escucha las producciones del terapeuta y después intenta imitar este modelo. Según Rosenbeck et al. (1976) éste debe ser el primer método a usar en la rehabilitación de la apraxia.

▪ *Colocación de los fonemas:*

El terapeuta debe darle instrucciones verbales al paciente sobre la correcta colocación de los órganos articulatorios en la producción de un sonido particular. En ocasiones, el terapeuta puede tener que manipular físicamente los órganos articuladores del paciente.

▪ *Habla automática:*

El habla apráxica se caracteriza por la mayor conservación de las secuencias automatizadas voluntaria. El habla automática es utilizada en la rehabilitación por dos motivos: le da al paciente un respiro del trabajo duro y frustrante de los ejercicios, y en segundo lugar, porque proporciona al cerebro un feedback de habla fluente. El terapeuta debe encontrar qué cosas serán las más automáticas para cada paciente.

3. Presentación de un caso clínico

3.1. Historia de la enfermedad

Varón de 64 años, diestro, ex-fumador, con estudios básicos y albañil de profesión cuya lengua materna es el castellano. Casado, con cuatro hijas. A nivel premórbido no existen problemas de audición y se observa presbicia. En mayo de 2004, presenta pérdida brusca de conciencia y caída al suelo. Es hospitalizado y después de un examen neurológico, manifiesta hemiplejía derecha, afasia mixta, paresia facial supranuclear derecha y hemianopsia homónima derecha. En pares craneales se observa:

- II N. Óptico: Hemianopsia D
- V N. Trigémino: Sensibilidad aparentemente conservada.
- VII N. Facial:
 - Borramiento del surco nasogeniano y pliegues frontales.
 - Comisura bucal desviada, descenso lado enfermo y parálisis facial central derecha.
- XII N. Hipogloso: Movimientos de lengua torpes. Desviación.

No existe heminegligencia ni disfagia pero si babeo ocasional. El TAC cerebral revela ACV isquémico de arteria cerebral media izquierda; lesión a nivel parietal izquierdo. Tras el ictus sufre episodios epilépticos y en periodo subagudo, neumonía nosocomial.

3.2. Evaluación del lenguaje

El paciente se muestra orientado en espacio y persona pero no en tiempo. Su lenguaje está limitado a automatismos (P. ej: “Ahora mismo”). Presenta perseveraciones tanto a nivel verbal como no verbal. Se muestra reacio ante la realización de determinadas tareas principalmente aquellas en las que interviene un componente verbal, en otras se muestra colaborador. Se observa distimia, con llanto ocasional, y un carácter fuerte y bromista.

Pruebas aplicadas

1. Test de Boston para el diagnóstico de las afasias.
2. Evaluación clínica funcional de la región facio-oral.
3. Token Test.
4. Pruebas de repetición.
5. Pruebas de escritura, lectura y cálculo.

Resultados de la evaluación

La evaluación se inició mediante el *Test de Boston para el diagnóstico de las afasias*, prueba que se detuvo debido al fracaso y frustración del paciente por lo que se optó por la observación directa. De este modo, se intentó valorar la ejecución del paciente en *movimientos motores orales* mediante seguimiento de instrucciones verbales en primer lugar y, posteriormente, mediante imitación obteniendo los resultados siguientes:

1. Presentó gran dificultad en la comprensión y seguimiento de órdenes verbales.
2. La ejecución mejoró mediante imitación (9/23).
3. En el resto de ítems necesitó movimiento inducido (14/23).

En sesiones posteriores se continuaron evaluando los aspectos descritos a continuación.

Para valorar comprensión se aplicó el *Token Test* obteniendo una puntuación de 35 sobre un total de 163.

La prueba de repetición de palabras y frases se realizó mediante los apartados referentes a este aspecto del *Test de Boston para el diagnóstico de las afasias* observando imposibilidad en la repetición de frases y presencia de sustituciones, distorsiones, omisiones, adiciones y prolongaciones en la repetición de palabras. Seguidamente, valoramos escritura a través del apartado correspondiente en este mismo test. Fue incapaz de escribir su nombre de forma espontánea. Mostrando también dificultad en copia.

Se observó alexia e imposibilidad para realizar cálculo complejo siendo capaz de ordenar números del 1-10 y realizar operaciones sencillas de sumas y restas mediante fichas.

3.3. Conclusiones

Una vez realizada la evaluación y observados los resultados obtenidos en ella, se concluye que el paciente presenta *afasia mixta coexistente con apraxia severa del habla*.

Presenta ausencia de lenguaje espontáneo debido a una alteración articulatoria que afecta a la capacidad de planificar y programar los movimientos motores implicados en la producción del habla. Dicho trastorno se encuentra asociado con una dificultad para la comprensión de órdenes complejas no viéndose afectada la comprensión de órdenes sencillas.

Su lenguaje se ve limitado a automatismos (saludos, frases hechas, muletillas etc...) mostrando un habla más fluida al entonar canciones familiares. Repite palabras cortas necesitando, en ocasiones, ayuda

fonética. Comete errores de sustitución, omisión, distorsión, adición y prolongación. La denominación es facilitada mediante pistas semánticas y fonéticas. Menor dificultad cuando se realiza mediante frases inacabadas y por confrontación visual. En articulación, presenta mayor dificultad en fonemas velares, palatales y alveolares. En fonemas interdental mayor dificultad en posición inicial que intermedia.

Se observa alexia y agrafia con escritura lenta y gran dificultad para formar cada uno de los grafemas siendo mejor su ejecución en la copia aunque en ocasiones cometa ciertos errores (agrafia apráxica) y se deba realizar movimiento dirigido. La realización de cálculo aritmético sencillo mediante fichas se encuentra preservado no ocurriendo de este modo en cálculo escrito o complejo (acalculia).

Muestra dificultad en imitación de praxias. Autotopoagnosia conservada en gran parte. Presenta perseveraciones tanto a nivel verbal como no verbal. Discrimina y reconoce objetos y los agrupa por campos semánticos. Se ha observado labilidad emocional y un comportamiento caracterizado por su irritabilidad, impulsividad e impaciencia. Por todo ello, se establecen dos objetivos:

- Conseguir la máxima funcionalidad posible tanto en el aspecto expresivo como en el comprensivo del lenguaje en el plazo de dos años.
- Instaurar S.A.A.C.



Fig.2: Tablero de Comunicación del paciente.

En la actualidad está realizando tratamiento rehabilitador en las áreas de logopedia, fisioterapia y terapia ocupacional en nuestra Unidad de Daño Cerebral Nuestra Señora del Carmen. Dicha Unidad

ofrece un tratamiento caracterizado por ser ambulatorio, interdisciplinar, integral e individual.

Referencias bibliográficas

- Alajouanine, T., Ombredane, A. y Durand, M.(1939): *Le Syndrome de Désintégration Phométique dans l'Aphasie*. Paris: Masson, 1939.
- Ardila, A.: *Las Afasias* [en línea]. "Capítulo 9. Trastornos asociados. 25-41p. Disponible en: <http://www.aphasia.org/LibroAfasiaPart2.pdf> [ref. de 04-05-2006]
- Essentials of Anatomy & Physiology [Anatomía y Fisiología Escencial], Seeley y otros, p 210.
- Dworkin, J. P. y Culatta, R. A . (1980): *Dworkin-Culatta Oral Mechanism Examination*.
- Bay, E.(1962): Aphasia and non-verbal disorders of language. *Brain*, 85: 411-426.
- Bay, E.(1964): Principles of classification and their influence on our concepts of aphasia. En A. V. deRueck y M. O' Connor (eds.): *Ciba Foundation Symposium: Disorders of Language*. Boston: Little, Brown & Company.
- Benson, D. F. y Geschwind, N. (1973): The aphasias and related disturbances. In Baker, A. B., yd Baker, L. A. (eds.): *Clinical Neurology*. 4ª ed. Vol. 1, Cap. 8. Hagerstown, Md.: Harper & Row.
- Bernheim, F.(1900): *De l'Aphasie Motrice*. Paris: Carré.
- Broca, P.(1861): Remarques sur le siège de la faculté du langage articulé, suivies d'une observation d'aphémie (perte de la parole). *Bull. Soc. D'Anat.*, 2nd series, 6: 330-337.
- Buckingham, H.W. (1991). Explanation of the concept of apraxia of speech. En M.T. Sarno (Ed.) *Acquired aphasia*. New York: Academic Press, 2a Ed.
- Critchley, M.(1952): Articulatory defects in aphasia. *J. Laryngol. Otol.*, 66: 01-17.
- Darley, F., Aronson, A. y Brown, J.(1978): *Alteraciones Motrices del Habla*. Ed. Médica Panamericana S.A. Buenos Aires, 248-274.
- Denny-Brown, D.(1965): Physiological aspects of disturbances of speech. *Aust. J. Exp. Biol. Med. Sci.*, 43: 455-474.
- Geschwind, N.(1975): The apraxias: neural mechanisms of disorders of learned movements. *American Scientist* 1975;63:188-95.
- Goldstein, K.(1948): *Language and Language Disturbances*. New York: Grune & Stratton.
- Head, H.(1915): Hughlings Jackson on aphasia and kindred affections of speech. *Brain*, 38: 1-190.
- Hécaen, H.(1972): *Introduction à la Neuropsychologie*. Paris: Larousse.
- Helm-Estabrooks, N. y Albert, M. (1991): *Manual de Terapia de la Afasia*, Ed. Médica Panamericana S.A. Madrid, 1994.
- Kleist, K.(1934): *Gehirnpathologie*. Leipzig: Barth.
- Liepmann, H.(1900): Das Krankheitsbild der Apraxic. *Monatsschr. Psychiat. Neurolog.*, 8:15-44, 102-132, 182-197.
- Beatriz Gallardo, Carlos Hernández y Verónica Moreno (Eds): *Lingüística clínica y neuropsicología cognitiva. Actas del Primer Congreso Nacional de Lingüística Clínica. Vol 1: Investigación e intervención en patologías del lenguaje*. Valencia: Universitat. ISBN: 84-370-6576-3

Esther BLASCO TAMARIT

Apraxia del habla: Presentación de un caso clínico

- Luria, A.R.(1970): *Traumatic Aphasia*. The Hague: Mouton.
- Marie, P.(1906): The third left frontal convolution plays no special role in the function of language. *Semaine Médicale*, 26: 241-247.
- McCaffrey, P. Ph. D. CMSD 642, Neuropathologies of Swallowing and Speech [en línea]. CSU, Chico. "Unit 10. Prognosis and Remediation of Apraxia". Disponible en *The Neuroscience on the Web Series*: <http://www.csuchico.edu/~pmccaff/syllabi/SPPA342/342unit10.html> [ref. de 2006-08-01]
- McCaffrey, P. Ph.D. CMSD 642, Neuropathologies of Swallowing and Speech [en línea]. CSU, Chico. "Unit 15. Dysarthria vs Apraxia: A Comparison". Disponible en *The Neuroscience on the Web Series*: <http://www.csuchico.edu/~pmccaff/syllabi/SPPA342/342unit15.html> [ref. de 2006-08-01]
- McCaffrey, P., Ph.D. CMSD 642, Neuropathologies of Swallowing and Speech [en línea]. CSU, Chico. "Unit 9. Diagnosis of Apraxia". Disponible en *The Neuroscience on the Web Series*: <http://www.csuchico.edu/~pmccaff/syllabi/SPPA342/342unit9.html> [ref. de 2006-08-01]
- Nathan, P. W.(1947): Facial apraxia and apraxic dysarthria. *Brain*, 70: 449-478.
- Patrick McCaffrey, Ph.D. CMSD 642, Neuropathologies of Swallowing and Speech [en línea]. CSU, Chico. "Unit 8. Apraxia: Definition and Description: Site of Lesion". Disponible en *The Neuroscience on the Web Series*: <http://www.csuchico.edu/~pmccaff/syllabi/SPPA342/342unit8.html> [ref. de 2006-08-01]
- Rosenbeck, J. C. y Collins, M. J. (1976). Intersystemic Reorganization for Apraxia of Speech. En Brookshire, R. H. (Ed.), *Clinical Aphasiology Conference Proceedings*, (pp. 255-260). Minneapolis.
- Sparks, R. y Holland, A. (1976). Method: Melodic Intonation Therapy. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 41, 287-297.
- Varley R. y Whiteside S. (2001): Understanding the nature of apraxia of speech: theory, analysis, and treatment. *Aphasiology* 15: 39-49.
- Weisenburg, T., y McBride, K. E. (1935): *Aphasia: A clinical and Psychological Study*. New York: Commonwealth Fund.
- Wernicke, C. (1874): The Symptom-Complex of Aphasia. En Church, A. (ed.): *Diseases of the Nervous System*. New York: Appleton, 1910.
- Wertz, R., La Pointe, L. y Rosenbeck, J. (1984). *Apraxia del habla en adultos; Alteración y Tratamiento*, Orlando, Florida: Grune and Stratton, Inc.
- West C., Hesketh A., Vail A. y Bowen A.(2006). Intervenciones para la apraxia del habla posterior a un accidente cerebrovascular (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2006 Número 1. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2006 Issue 1. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).

Beatriz Gallardo, Carlos Hernández y Verónica Moreno (Eds): *Lingüística clínica y neuropsicología cognitiva. Actas del Primer Congreso Nacional de Lingüística Clínica. Vol 1: Investigación e intervención en patologías del lenguaje*. Valencia: Universitat. ISBN: 84-370-6576-3