



Manejo integral del paciente afásico

Laura Daniela Ruiz Allec,* Blanca Graciela Flores Ávalos,** María Guadalupe Leyva Cárdenas,***
María del Carmen Cores Maza,**** Sandra Juárez Arellano,*****
Francisco Aguilar Rebolledo *****

- * Médico especialista en Comunicación Humana (Residente III).
- ** Médico en Comunicación Humana y Neurofisiología Clínica, Jefe de Servicio de Neurofisiología del Instituto Nacional de Rehabilitación, como moderadora de la Mesa.
- *** Médico en Comunicación Humana, Jefe de la División de Patología de Lenguaje del Instituto Nacional de Rehabilitación.
- **** Licenciada en Terapia de Comunicación Humana: Jefe de Servicio de Terapia en Comunicación Humana.
- ***** Neuropsicóloga del Instituto Nacional de la Nutrición.
- ***** Neurólogo, Maestro en Ciencias, investigador asociado del Departamento de Neurología, Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social, Director de la Clínica CIMA AC e Investigador en Neurociencias, Universidad de Xalapa.

Solicitud de sobretiros:
Laura Daniela Ruiz Allec
Domingo Alvarado Núm. 18
Colonia Unidad Veracruzana
91030
Teléfono: (01 228) 817-76-68
Xalapa, Veracruz, México
E-mail:
fran_aguilar_invest@yahoo.com.mx
Web:
www.plasticidadcerebral.com

Plast & Rest Neurol
2007;6 (1): 54-62

RESUMEN

La presente comunicación científica hace una evaluación de las afasias, su etiología, las características de las estructuras anatómicas y funcionales, la clasificación: afasia de Broca (no fluente), afasia de Wernicke (fluente), afasia global, afasia transcortical y afasia de conducción, y desde luego, el pronóstico y el tratamiento de rehabilitación con las diversas modalidades médicas y alternativas complementarias disponibles en nuestro medio.

PALABRAS CLAVE: Afasias, anatomía, clasificación, diagnóstico y tratamiento.

ABSTRACT

Scientific communication about aphasia. Realized a physiopathology description of etiology, anatomic, functional and clinical characteristics, beside classification of most common aphasias (classical aphasias), Broca's aphasia, Wernicke's aphasia, global aphasia, transcortical aphasia, and conduction aphasia. The different specialist to give a guide about prognosis and various modalities of treatments, including pharmacological and language therapy.

KEY WORDS: Aphasias, anatomy, classification, diagnosis, treatment.

www.medigraphic.com

Dentro del marco del «II Curso de Actualización en Audiología, Foniatría, Otoneurología y Neuropsicología», que se llevó a cabo en la Ciudad de México D. F. del 6 al 10 de Agosto del 2007, en el Centro de Convenciones del Instituto Nacional de Rehabilitación, donde tuvo lugar una interesante mesa redonda, titulada: «Manejo Integral del Paciente Afásico» el día 10 de agosto del presente año.

INTRODUCCIÓN

Dra. Laura Daniela Ruiz Allec: Una de las características más notables de la cognición humana es la capacidad para asociar símbolos arbitrarios con significados específicos para comunicar los pensamientos y las emociones, esto es el lenguaje; así mismo, su capacidad para recuperarse después de

una lesión, lo que se conoce como la plasticidad del cerebro.⁽¹⁻³⁾ Algunos estudios de pacientes con daño de regiones corticales específicas han mostrado que las capacidades lingüísticas del cerebro humano residen en varias áreas especializadas de las cortezas de asociación en los lóbulos temporal y frontal.⁽⁴⁾ En la mayoría de las personas, estas funciones importantes del lenguaje se localizan en el hemisferio *izquierdo*; por lo tanto, la representación sensitiva de las palabras y los símbolos se encuentra fundamentalmente en la corteza temporoparietal izquierda y la representación de las órdenes motoras que organizan la producción de la palabra significativa está principalmente en la corteza frontal izquierda. A pesar de este predominio del lado izquierdo, el contenido emocional (afectivo) del lenguaje está gobernado en su mayor parte por el hemisferio derecho.⁽⁵⁾

Se sabe desde hace más de un siglo que dos regiones distintas en las cortezas de asociación temporoparietal y frontal del hemisferio cerebral izquierdo son especialmente importantes para el lenguaje humano normal.

Un aspecto nuevo es la representación desigual de las funciones del lenguaje en los dos hemisferios cerebrales. Esta asimetría funcional se denomina **lateralización hemisférica**, fenómeno que ha dado origen a la creencia de que en los seres humanos un hemisferio es en realidad «dominante» sobre otro, es decir, el hemisferio en el cual reside la principal capacidad del lenguaje. En realidad, la verdadera importancia de la lateralización reside en la subdivisión eficiente de funciones complejas entre los hemisferios y no en que un hemisferio es superior respecto al otro.⁽⁶⁾

La distinción entre el lenguaje y las capacidades sensitivas y articulatorias relacionadas de las cuales depende fue evidente al comienzo en pacientes con daño de regiones encefálicas muy importantes. La capacidad para mover los músculos de la boca, la lengua, la laringe y la faringe puede verse comprometida sin abolición de la capacidad para utilizar el lenguaje para comunicarse (aun cuando el déficit motor puede tornar difícil la comunicación).⁽⁴⁾ Por el contrario, el daño de otras regiones del encéfalo puede comprometer funciones esenciales del lenguaje mientras deja intactos los componentes sensitivomotores de la comunicación verbal. Estos últimos síndromes, denominados en conjunto **afasias**, disminuyen o producen la abolición de la capacidad para comprender o producir lenguaje, pero respetan la capacidad para percibir estímulos verbales y producir palabras. En estos pacientes falta la capacidad para reconocer o emplear el valor simbólico de las palabras, están privados de la sintaxis, la gramática y la entonación que diferencia al lenguaje normal del patológico.⁽⁷⁾

Como consecuencia de estas primeras observaciones, desde entonces se han enseñado dos reglas acerca de la localización del lenguaje. La primera es que las lesiones del lóbulo frontal izquierdo en una región denominada **área de Broca** (Figura 1) afectan la capacidad para producir lenguaje hablado o lenguaje motor. Esta deficiencia se denomina **afasia motora o de producción** y también se conoce como **afasia de Broca**.⁽²⁾ Estas afasias deben ser

distinguidas de la **disartria**, que es la incapacidad para mover los músculos del rostro y de la lengua que median la palabra. Es preciso considerar que los aspectos deficientes de la planificación motora de la afasia de producción concuerdan con las funciones motoras complejas del lóbulo frontal posterior. La segunda regla es que el daño del lóbulo temporal izquierdo produce una dificultad para comprender el lenguaje hablado, deficiencia denominada afasia sensitiva o de recepción; el paciente sí puede hablar aunque su lenguaje es sin sentido y con perseverancia, pero no entiende el significado del lenguaje hablado, sabe que se le habla y contesta pero con otro lenguaje (los déficit de lectura y escritura —alexias y agrafias— son trastornos separados que surgen del daño de otras áreas encefálicas). La afasia sensitiva, también conocida como **afasia de Wernicke**,² generalmente refleja el daño de las cortezas de asociación auditiva y visual en el lóbulo temporal y el lóbulo parietal adyacente, región denominada a menudo **área de Wernicke**. Una categoría amplia final de síndromes de lenguaje por lesiones de las vías que conectan las regiones temporales y frontales relevantes, como el fascículo arqueado que conecta las áreas de Broca y de Wernicke (Figura 1). La interrupción de esta vía conduce a una incapacidad para producir respuestas apropiadas a la comunicación auditiva, aun cuando se comprende la comunicación.

Las funciones del lenguaje se asocian en especial con tres de las áreas citoarquitectónicas definidas por Broadman: área 22, en la unión de los lóbulos parietal y temporal (área de Wernicke); y las áreas 44 y 45, en la región ventral y posterior del lóbulo frontal (área de Broca, Figura 2).⁽⁸⁾

La Dra. Flores pregunta a la Dra. Leyva: *Usted, como médico en Comunicación Humana y con la experiencia que tiene, ¿cómo puede ubicar a la afasia dentro del contexto de las discapacidades, sin perder el contexto de la Comunicación Humana?*

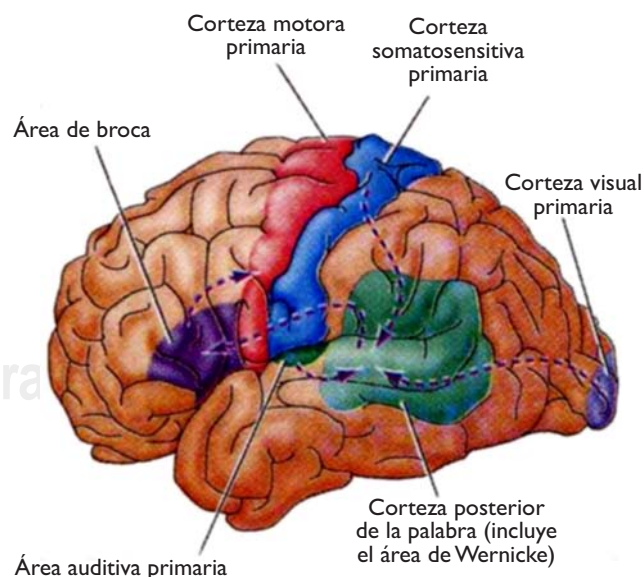


Figura 1. Diagrama de las principales áreas cerebrales implicadas en la comprensión y la producción del lenguaje.

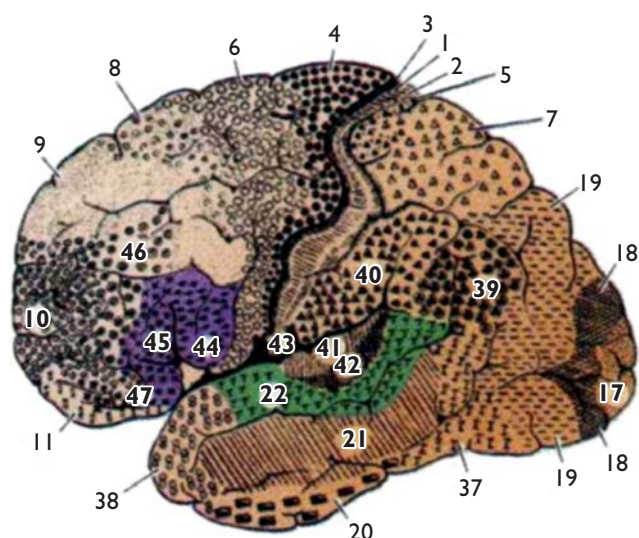


Figura 2. Mapa de Broadman donde se destacan las áreas citológicamente distintas asociadas con el lenguaje. 44 - Área de Broca, 22 y 42 Área de Wernicke, el resto de los números corresponde a otras estructuras citoarquitectónicas con diferentes funciones, por lo que no se describen

Dra. Leyva: La afasia, como ustedes saben, es una entidad que en los últimos años ha aumentado la incidencia; actualmente, en el 2007, en el Instituto Nacional de Rehabilitación, en la población que se atiende, han aumentado de manera muy importante los pacientes que presentan esta patología. El año pasado hubo una asistencia al Instituto de cerca de 1,200 pacientes; en este año esta cifra va en aumento. La afasia es una discapacidad diferente a la del paciente con parálisis cerebral infantil o a la del paciente que presenta alteraciones de lenguaje o del aprendizaje; en el adulto, esta entidad cambia la vida del paciente y la de su familia al 100%, sobre todo en el varón, pero también en la mujer que desempeña un trabajo. Es una discapacidad en la cual intervienen factores como el sitio y el tamaño de la lesión que define el tipo de afasia. En el servicio de Patología de Lenguaje del Instituto Nacional de Rehabilitación tenemos una alta incidencia en la presentación de la afasia Motora Eferente o de Broca y de la Acústico-Agnósica o de Wernicke. Si analizamos más las características de ellas vemos que la afasia de Broca generalmente se acompaña de trastorno motor; y dentro de eso, la discapacidad que se presenta es mayor, aunado al problema de lenguaje que presenta el paciente. Si vemos a la afasia de Wernicke, también es incapacitante, aún más que la otra por las características que presenta en su lenguaje. Todas tienen un grado de discapacidad importante, pero la de Wernicke implica un grado de discapacidad mayor por lo antes comentado. Con la terapia se pretende recuperar lo más pronto posible el estilo de vida previo que tenía el paciente. Podemos, entonces, considerar a la afasia como una discapacidad importante, que en los últimos años ha aumentado también en personas jóvenes.

Antiguamente, la literatura mencionaba una patología que se presentaba en la 5ª década de la vida; por eso en la actualidad yo observo en la Consulta del Servicio que la entidad se presenta en pacientes muy jóvenes, de 18 o 20 años, o incluso en menos de estas edades.

Dra. Flores: En este sentido, no solamente estamos en el ámbito de la Comunicación Humana: los trastornos de lenguaje son uno de los problemas donde hay un equipo interdisciplinario para su atención.

Lic. Juárez Arellano, además de la terapia de lenguaje, ¿qué otro tipo de intervención es necesario en los pacientes afásicos y cuál es el abordaje que ustedes realizan en el Instituto Nacional de la Nutrición «Salvador Zubirán»?

Lic. Juárez A: En el Instituto, no vemos muchos pacientes afásicos; generalmente los pacientes que atendemos son pacientes con enfermedad de vasos pequeños o de sustancia blanca, y sus problemas de lenguaje asociados, los cuales son muy sutiles; generalmente son trastornos de la denominación y de la memoria; las fallas cognitivas son muy sutiles, pasan desapercibidas y tienen repercusiones funcionales no tan aparatosas, las cuales no llaman mucho la atención. Nuestra evaluación se basa en los procesos cognoscitivos, como problemas de razonamiento, toma de decisiones. En el Instituto no hay una sección para rehabilitar a estos pacientes, nos basamos fundamentalmente en el diagnóstico y en establecer estrategias de compensación, junto con los familiares del paciente; nos interesa mucho que los pacientes y sus familiares estén informados de las alteraciones cognitivas que presentan, en cómo éstas pueden repercutir en los diferentes procesos de sus funciones cerebrales y cómo pueden compensarlas de acuerdo a cambios ambientales; en este rubro interviene mucho su familia; se les proporciona además un seguimiento para ver su evolución.

Dra. Flores: El papel de la Terapeuta de Lenguaje es muy importante. Lic. Cores, ¿qué recomendaciones daría en los sitios donde no hay terapeuta de lenguaje, sobre todo en provincia, donde hay pacientes con este tipo de problemas?

Lic. Cores: Es una gran problemática, no hay profesionales suficientes en la República Mexicana preparados para dar este tipo de rehabilitación. Un punto relevante en el cual me gustaría ahondar es sobre el concepto de rehabilitación, el cual debe tomar en cuenta las alteraciones que presenta el paciente, porque muchas veces nos enfocamos a rehabilitar solamente la afasia, pero puede acompañarse de otro tipo de alteraciones, como por ejemplo en las gnosias, en la memoria, en las funciones ejecutivas o en las praxias, presentando de esta manera una problemática más compleja aún. Es necesario que conozcan los procesos que intervienen en las alteraciones y los síntomas derivados de ellas para poder determinar las técnicas y estrategias a utilizar en cada paciente, porque si se desconoce el funcionamiento del cerebro, sus mecanismos, sus funciones o su fisiología, los procesos neuropsicológicos, lingüísticos o cognoscitivos resultantes de su afección, será difícil establecer un plan rehabilitatorio para el paciente.

Hay un punto muy importante para los Profesionales de la Rehabilitación en esta área, y es que la terapia no es una

receta de cocina; es mucho más complejo de lo que la inmensa mayoría de las personas cree, porque sabemos que las alteraciones no se presentan de manera única, como lo describen los libros: debemos investigar cómo está funcionando el paciente, qué áreas tiene conservadas, con qué estrategias trabaja, para que de esta manera se elabore un plan terapéutico.

Considero que una responsabilidad de las personas que nos dedicamos a la rehabilitación de los trastornos de la Comunicación Humana, es compartir nuestros conocimientos y de esta manera verterlos en la elaboración de manuales o de libros que contengan las estrategias que se deben aplicar a los pacientes con esta patología y para que además sean soporte para otros profesionistas involucrados en esta área y con la finalidad de que elaboren un plan de trabajo, porque la realidad a la que nos enfrentamos es que en México no contamos con el suficiente número de profesionistas en el área de la Rehabilitación del Lenguaje.

Si tenemos el compromiso de entregar actividades, estrategias o programas de rehabilitación para el profesionista y servir de guía al paciente es importante no perderlo de vista de forma integral; debe ser valorado por el Médico en Comunicación Humana, el Médico en Rehabilitación Física, el Neurólogo, el Psiquiatra, el Psicólogo, el Trabajador Social, el Terapeuta de Lenguaje, etc. Es necesario contar con un equipo multidisciplinario para el manejo del paciente.

Dra. Flores: Ha mencionado una cosa muy importante, el papel del equipo multidisciplinario en el manejo de este tipo de pacientes, y aprovechando la presencia del Dr. Aguilar Rebolledo, quien tiene un amplio conocimiento de la Plasticidad Cerebral, le pregunto ¿qué opciones de manejo hay en cuanto al uso de medicamentos en este tipo de pacientes y cómo mejora o cambia el pronóstico de éstos después de una lesión?

Dr. Aguilar: Dentro de la rehabilitación del lenguaje hay que tener además del conocimiento profundo de esta compleja función, el gusto por tratar y ayudar a este tipo de pacientes; debemos saber cuáles son las alteraciones tanto fonológicas como sintácticas, hacer un diagnóstico preciso para poder elaborar un programa para rehabilitar. Hay que trabajar siempre de manera multidisciplinaria y tener muy claro qué es lo que debemos atender y en qué momento debe realizarse tal o cual procedimiento o técnica de rehabilitación, qué va antes y qué va después.

La Dra. Leyva ha comentado algo muy interesante para nuestro país: las afasias; hace algún tiempo, las veíamos en pacientes mayores de 65 ó 70 años; en la actualidad no es la afasia lo que ha aumentado: ha aumentado la enfermedad vascular cerebral que cuando afecta el hemisferio dominante produce la afasia y dependiendo del sitio involucrado puede ser sensorial (fluyente) lóbulo temporal área de Wernicke o motora (no fluyente) lóbulo frontal. Por ejemplo, la diabetes mellitus predispone, es decir, es un factor de riesgo para enfermedad vascular cerebral ya sea isquémica o hemorrágica. Todas las enfermedades que producen lesiones isquémicas llegan a producir no solamente afasia fluyente o

no fluyente, afasia de Broca o de Wernicke, sino una afasia global y otros trastornos de la cognición.

En México tenemos 12 millones de diabéticos (el 35% lo desconoce), de los cuales tres millones tienen lesiones vasculares cerebrales; si hablamos de Evento Vascular Cerebral, la Hipertensión Arterial es un problema grave: hay 6 millones de hipertensos, de ellos la mitad tiene diabetes; así podemos hablar de la obesidad, etc. Esto ha aumentado la enfermedad vascular cerebral, los procesos isquémicos cerebrales, y ahora vemos afasias de todo tipo, no solamente en un área en particular; por ejemplo, siendo purista, una afasia de Wernicke, Broca, transcortical motora, de conducción, etc. Vemos una serie de elementos cognitivos que tienen que ver con el comportamiento, con la cognición, con el desarrollo de sus habilidades normales para realizar trabajos, etc.

En relación a la farmacología, es necesario considerar que al lenguaje hay que entenderlo como un fenómeno complejo que puede afectarse por lesiones focales o difusas. Los tratamientos farmacológicos están en relación al tipo de afasia, a la etiología, y debemos recordar que a partir de los años 90, este tipo de tratamientos surge a partir del conocimiento no solamente neuroanatómico sino funcional. En 1862, Broca descubre el componente anatómico de la afasia. Posteriormente, Wernicke descubre una vía donde establece el centro de recepción del mensaje que tiene que ser decodificado por el haz arcuato; después, ese mensaje llega hasta el área de Broca, y todo ese camino de haces y fibras ya ha sido perfectamente decodificado. Pero hasta los años 80 sabemos que hay una serie de neurotransmisores (NT) involucrados, que no solamente mantienen la funcionalidad del sistema anatómico sino que hay una serie de sustancias con las cuales trabaja el sistema nervioso, los NT que favorecen el buen funcionamiento de este sistema, los cuales surgen a partir del conocimiento de la función específica de sistemas tales como el mesencefalo, dopaminérgico y aminérgico y que tienen que ver con la codificación y parte con la decodificación del lenguaje.

Tomando en cuenta esta situación empezaron a surgir trabajos que involucran una serie de medicamentos potencialmente útiles para la afasia; el primero aparece en el año de 1986 y fue una anfetamina; en el año 1988 un agonista de la Dopa, la bromocriptina, y en el año 1994 la apomorfina; la cafeína junto con otros en el 96, y algunos más recientes como la selegilina y citicolina (somazina).

El haloperidol ha demostrado que no funciona. Éste es un antagonista de la dopamina y puede empeorar el problema de la afasia cuando se administra a los pacientes; tampoco puede utilizarse porque tiene otros efectos deletéreos que inciden en la plasticidad cerebral. Son medicamentos no recomendables. Entre los aprobados está la bromocriptina, un agonista de la dopamina que mejora el movimiento de la enfermedad donde existe falta de dopamina, como en la enfermedad de Parkinson y que se ha demostrado que provoca una mejoría en el funcionamiento del sistema mesencefalo, núcleo caudado, putamen, globo

pálido, *núcleo acumbens* y globo pálido, pero hay otra parte donde la dopamina es importante, y que es precisamente en el sistema estriatal, hacia la neocorteza, donde están los sistemas de transmisión del lenguaje; es eficaz para mejorar las parafasias, la denominación y la fluencia. Está indicado en las lesiones de la región frontal media y en la afasia transcortical motora o afasia de Broca.

El metilfenidato es un medicamento más antiguo, muy polémico, pero se ha mantenido 50 años en el arsenal farmacológico, prescrito por más de 120 países; es un agonista aminérgico que actúa sobre la neurotransmisión de fibras noradrenérgicas desde el *locus coeruleus* hasta la neocorteza; se ha usado fundamentalmente en estimular patrones motores.

Hay varios trabajos, uno de ellos realizado por Aguilar y colaboradores, en los cuales se reportan los cambios obtenidos en pacientes con Parálisis Cerebral Infantil que se les proporcionó metilfenidato, obteniéndose mejoría significativa en los patrones motores, seguida de mejoría importante en la producción del lenguaje.

Estos medicamentos deben sumarse a las terapias convencionales del lenguaje como en la afasia de conducción, en la anómica y en aislamiento de las áreas del lenguaje.

El oxígeno hiperbárico es aquel que se administra a alta presión, por arriba de una atmósfera. Una cámara hiperbárica clásica tiene 1.3 atmósferas; hay otras que tienen hasta tres, semejante a una presión de 33 pies debajo del mar; el uso del O₂ hiperbárico conduce a una mejor perfusión cerebral y reduce la inflamación cerebral. Cuando ésta existe, es capaz de utilizar mejor la energía y su distribución en el área afectada. Se ha utilizado sumado a otros tratamientos, no como tratamiento primario como con los medicamentos antes mencionados.

Existe un medicamento nuevo, la citicolina, que ha resultado efectivo. Surge en España, usado en enfermedades vasculares isquémicas, logrando aumentar la liberación de acetilcolina, la producción de fosfatidilcolina, que es la molécula que resulta de su metabolismo, la cual actúa en la membrana de las neuronas, y supone suprimir la producción de fosfatidilcolina a través de retirar del ambiente el diacilglicerol. Esta sustancia tiene un efecto antioxidante, acelerando la regeneración de las neuronas que presentaron la isquemia, y en razón de esto hay estudios con resultados no muy halagadores. Otros medicamentos son el alfa lipoico el cual es útil en lesiones isquémicas cerebrales, mejorando los fenómenos tanto vasculares como metabólicos, mejora el flujo sanguíneo endoneural, la depleción de oxidantes endoneurales, el mecanismo de estrés oxidativo, la utilización de glucosa y el mecanismo energético en el tejido neural y perineural, es decir, en la glía.

Estos medicamentos son una alternativa más para integrarse al plan de tratamiento de los pacientes. La combinación del uso de medicamentos, la terapia de lenguaje, el O₂ hiperbárico deben ser prescritos necesariamente por el médico y el Terapeuta de Lenguaje. El centro del tratamiento es la terapia de lenguaje, pero es recomendable tener en

cuenta las otras alternativas medicamentosas, las cuales no producen reacciones colaterales de importancia.

Dra. Flores: Como ven, es un panorama muy dinámico, no podemos quedarnos con un solo aspecto, nos obliga a comunicarnos.

Por último. **Dra. Leyva, ¿cuándo se debe empezar la terapia y cuándo terminarla?**

Dra. Leyva: el inicio debe de ser lo más pronto posible, cuando las condiciones generales del paciente lo permitan. La Lic. Cores comenta que se debe dar la terapia incluso cuando el paciente esté hospitalizado, siempre y cuando las condiciones del paciente sean las mejores; todo dependerá de la evolución del cuadro, pero puede ser al tercer día o a la semana, entre más pronto mejor. Me queda muy claro que al iniciar la terapia en forma temprana los pacientes se ven favorecidos y tienen mejores posibilidades para reintegrarse a lo que hacían previamente; esto también dependerá de su escolaridad, ocupación, nivel sociocultural. Todo redundará en mejores resultados rehabilitatorios. Cuando el caso amerita llevar terapia física, ocupacional, plasticidad cerebral y la de lenguaje, he observado que estos pacientes tienen mejores resultados; en ocasiones los pacientes reciben 6/12 de terapia presentando buenos avances y en ocasiones son dados de alta, indicándoles que en casa deben trabajar lo que la terapeuta les ha enseñado. De ahí la importancia que trabajemos de manera multidisciplinaria, en particular con la terapeuta, ya que cuando ellas detectan adecuados avances y un buen apoyo en casa, llevan un adecuado control médico, es posible darlos de alta con programa a casa. En el INR las terapeutas forman grupos de pacientes que incluyen actividades de pintura, actividades manuales, lo cual mejora la autoestima y los aspectos emocionales, presentando todos ellos una mejor evolución, siendo alguno el prototipo para que los demás pacientes lleven a cabo las indicaciones de la terapeuta y tengan mejores avances. El tiempo para dar de alta un paciente es una interrogante muy interesante y difícil, porque sabemos que dependiendo del tipo de afasia se requerirá de uno o varios años para tratar de mejorar. Por cuestiones institucionales se limita el tiempo, pero hay quienes requieren terapia a muy largo plazo, y más aún cuando se generan problemas motores, sensitivos o algún otro agregado que requiere mayor tiempo. Lo importante es ir normando el criterio para dar de alta con programa a casa y siempre teniendo claros los conceptos de anatomía y fisiología mencionados, que sirvan de base para fundamentar nuestro criterio para dar de alta.

Dra. Flores: Lic. Juárez, usted ¿cuándo recomienda iniciar la terapia y cuándo terminarla? Y ¿qué recomendaciones para la familia?

Lic. Juárez: En el INNSZ hay pocos pacientes afásicos; estoy de acuerdo en iniciar una terapia lo más pronto posible; sin embargo, como ya se ha mencionado, no solamente existen alteraciones en el lenguaje del paciente con daño cerebral, sino que también hay alteraciones de tipo cognoscitivo. Desde mi punto de vista como neuropsicóloga, siempre debe haber una terapia complementaria a la terapia de

lenguaje; es conveniente que se espere un poco, hemos encontrado con las evaluaciones cambios muy importantes en la memoria, y en unos meses después, en la concentración y calidad del pensamiento. Recomendando esperar tres meses para el inicio de la terapia complementaria a la del lenguaje. Gran parte de ésta se basa en una recuperación del lenguaje; sin embargo, es importante trabajar de manera conjunta. En relación al término de la terapia, es importante no perder de vista nuestros objetivos, y esto va a depender de las demandas que la persona tenga dentro de su vida cotidiana. El segundo punto relevante es considerar si la rehabilitación que hemos dado a lo largo del tiempo le ha permitido funcionar dentro de lo que cada persona realiza. El tiempo de la terapia puede variar mucho, porque sabemos que a pesar de la edad la persona puede seguir aprendiendo y reestructurando sistemas cognitivos; entonces es importante señalar la validez que le demos a la rehabilitación y a nuestro programa de evaluación.

Dra. Flores: Lic. Cores, *¿cuál es su opinión al respecto?*

Lic. Cores: Soy partidaria de iniciar la terapia lo antes posible; iniciarla incluso en la UCI o cuando esté en el hospital, siempre y cuando el paciente esté estable. *Por qué?* En base a mi experiencia, primero que nada se debe aprovechar la recuperación espontánea del paciente, que es la que tiene con o sin nosotros, pero esto va a facilitar que podamos reorganizar los sistemas funcionales de manera más adecuada. Si nosotros lo favorecemos con el tratamiento terapéutico, podemos ayudar a que el paciente se recupere mejor debido a que podemos ir organizando los conceptos que se encuentran alterados; a lo mejor el paciente pudiese recuperarlos solo pero no con la misma calidad o la misma capacidad con la que nosotros podemos ayudarlo. Otro punto importante es si el paciente tiene una memoria de lenguaje, de los procesos mentales, y si utilizó estrategias de su memoria, están van a favorecer la recuperación.

Otro punto a considerar es que la terapia ayuda a mejorar los aspectos emocionales del paciente y de su familia. Porque si el paciente en una etapa inicial tiene dificultad para hablar puede ser por ansiedad, angustia, depresión, y si yo intervengo puedo favorecer la mejora de estos aspectos en él o en su familia. Como siguiente punto, también puedo ayudar a establecer estrategias y vías de comunicación entre la familia y los pacientes, o crearle medios de comunicación alternativos al paciente para que no sienta la misma frustración a la hora de tener que comunicarse; entonces no es solamente rehabilitar un proceso sino darle alternativas comunicativas para la familia, entre las personas que lo atienden o comparten su vida.

Todos estos aspectos es importante trabajarlos desde un inicio. La etapa final es la gran controversia: hay autores que dicen que debe ser un año, dos años, cinco años, pero en mi experiencia puede variar de acuerdo a varios factores: uno sería cuando el paciente se detiene en una etapa a nivel lingüístico, cognoscitivo, emocional, y vemos que no presenta avances, y que por más que lo quiera pasar a otra etapa de recuperación, notamos que no avan-

za, y pasan dos o tres meses y hay cambio de estrategias y metodologías, damos diferentes alternativas y el paciente no evoluciona, entonces vemos que hay un indicador para ver qué está pasando y si lo damos de alta, esto puede variar, seis meses, un año, dos años, y depende de factores como el tipo de la lesión, el tamaño de la lesión, el estado emocional: todos los indicadores que quieran agregarle; pero sí quisiera dejarles un punto de conciencia: si interviene mucho la recuperación inicial; el número de sesiones es muy importante; he visto que pacientes a los que se les ha dado terapia todos los días se recuperan con mejor pronóstico; entonces, es importante, cuándo se inicia, el número de sesiones y el tipo de metodología rehabilitatoria.

Me he encontrado neurocirujanos que dicen que los pacientes afásicos nunca se recuperan, y hemos estado demostrando que sí se pueden recuperar y que hay varios factores, uno es el tipo de estrategia rehabilitatoria, el tiempo de evolución, el número de sesiones, lo que determinará en gran parte el grado de recuperación del paciente.








Moderador: Dr. Aguilar, *su opinión final por favor.*

Dr. Aguilar Rebolledo: Lo que dice la Lic. Cores es muy importante. El tratamiento depende del caso, hay que iniciarlo en cuanto sea posible, en la cama del paciente en cuanto esté estable para recibir una intervención de terapia del lenguaje, después de caracterizar el tipo de afasia y la estructura cerebral lesionada (Cuadro I), es decir, hay que ver cada caso en concreto y hacer todos los estudios pertinentes para iniciar y también finalizar la terapia, desde el punto de vista neurológico.

Los estudios de imagen como el SPECT (tomografía por emisión de fotón único) (Figura 3), la tomografía computada (TC) (Figura 4), la resonancia magnética (RM) (Figura 5), las reconstrucciones tridimensionales de la RM con o sin espectroscopia (RMe) nos ayudan a determinar sitios de la lesión y su potencial recuperación. Hay que hacer una serie de estudios para determinar hasta que pase la etapa aguda y de estabilización, pero no en el momento agudo; por ejemplo, con el paciente en la terapia intensiva o intermedia; en este momento se requieren de otros elementos para estabilizar sus condiciones generales, pero al igual que la Lic. Cores les voy a mencionar ciertos mecanismos fisiológicos naturales después del evento lesional.

Posterior a la lesión cerebral, llámese trauma, embolia, hemorragia, etc., hay una serie de mecanismos que el sistema nervioso echa a andar; entre los más importantes están la liberación de los factores de desarrollo y el sostén de la glía, una serie de NT fundamental para sumarse a la recuperación del SN, lo que se da de una manera espontánea; sin embargo, en el lenguaje tenemos que dirigir la producción de estos eventos de una manera ordenada. Si atendemos a los pacientes tres meses después, es posible que ya hayan adquirido una serie de habilidades que el sistema nervioso les permitió, tratando de regenerar la situación de manera anómala; entonces lo que nosotros vamos a hacer es redireccionar de manera normal y adecuada la produc-

Cuadro I. Categorización de las afasias.

Tipo	Producción verbal	Capacidad para repetir oraciones	Comprensión	Denominación de objetos	Signos clínicos asociados	La lesión incluye
de Broca	Deficiente	Deteriorada	Normal	Marginalmente deteriorada	Hemiparesia derecha, apraxia de las extremidades izquierdas y la hemicara izquierda	
de Wernicke	Fluente	Deteriorada	Deteriorada	Deteriorada	Hemianopsia homónima derecha	
de conducción	Fluente	Deteriorada	Normal	Deteriorada	Hemihipoestesia derecha, apraxia de todas las extremidades y el rostro	
Global	Deficiente	Deteriorada	Deteriorada	Deteriorada	Hemiparesia derecha, hemihipoestesia derecha, hemianopsia homónima derecha	
Anómica	Fluente	Normal (pero con dificultad para nombrar objetos)	Normal	Deteriorada	Ninguno	
Trascortical motora	Deficiente	Normal	Normal	Deteriorada	Hemiparesia derecha	
Sensitiva	Fluente	Normal	Deteriorada	Deteriorada	Hemianopsia homónima derecha	

ción de un lenguaje en forma de un engrama motor normal o lo más cercano a lo normal.

Termino con esto: En años recientes, la efectividad de la terapia de la afasia ha permitido, a través de un meta-análisis, las siguientes conclusiones:

1. La terapia de lenguaje es el centro de la atención, puede asociarse a cualquier medida farmacológica, es decir, ustedes están agregando un nuevo elemento.
2. La terapia farmacológica puede iniciarse de forma temprana, en cuanto exista estabilidad del accidente vascular cerebral y, una vez que la terapia de

lenguaje ya está trabajando, se asocia en etapas tempranas

3. y se debe continuar al menos por tres meses. Hay una etapa de inicio, perfectamente esclarecida en mi libro «Restauración Cerebral» en 1994, la cual se debe iniciar lentamente, hasta alcanzar una meseta que debe continuar por tres meses más. Aquí el tratamiento combinado (Terapia de lenguaje y otras alternativas) es mejor que la terapia de lenguaje sola.

Dra. Flores: como ustedes han escuchado, es un tema amplísimo, y a manera de conclusión, les diría que el len-

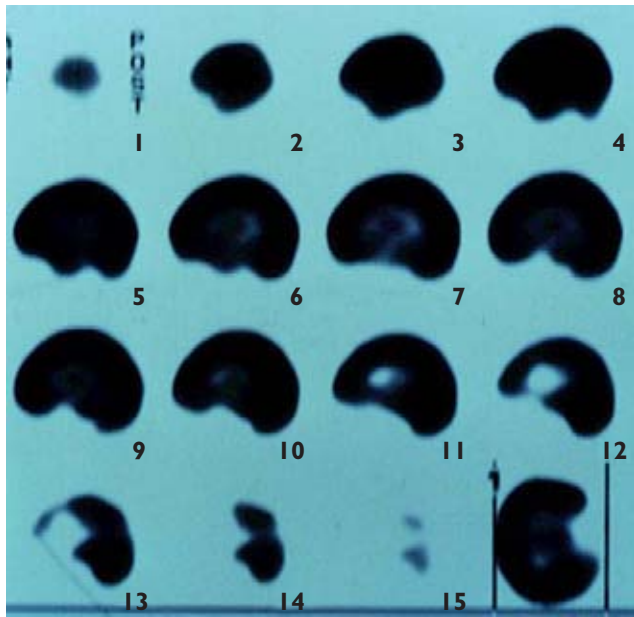


Figura 3. Imagen de SPECT de un paciente con afasia motora, la zona blanca dentro de la imagen indica ausencia de la perfusión cerebral, laminas 11, 12 y 13.

guaje no es una función aislada, es una función cognitiva de las más importantes, la cual debe verse desde varios puntos de vista, por ejemplo; de manera individual, las implicaciones sociales dentro de la discapacidad, que son importantísimas y que a veces no se toman en cuenta. A veces enfocamos nuestros esfuerzos a que el paciente camine, pero ¿cómo está en cuanto a sus actividades previas, en cuanto a su reincorporación laboral, social, familiar, etc.?, pues es algo que nos hace completamente diferentes al resto de los seres que habitan este planeta; por tanto, es importante reconocer la trascendencia del lenguaje para saber cómo manejar esta función cognitiva tan compleja. Pues como menciona el Dr. Aguilar, no podemos hablar sólo de vías cerebrales del lenguaje, sino que son una gran cantidad de circuitos que están participando, y bueno, aquí también hay un gran campo de investigación.

CONCLUSIONES

Se han utilizado métodos neurológicos, psicológicos y fisiológicos para localizar la función lingüística en el cerebro humano. Este esfuerzo comenzó en el siglo XIX al correlacionar los signos y síntomas clínicos con la localización de las lesiones cerebrales determinadas *post mortem*, lo cual localizó las regiones anatómicas y funcionales del lenguaje. Sin embargo, ya se iniciaron los esfuerzos por tratar de alguna manera los trastornos de la afasia, llegando en el momento actual a las terapias de lenguaje con varias técnicas y con terapias complementarias, las cuales se organizan tomando en cuenta los resultados, es decir, en una recuperación del lenguaje; sin embargo, es importante trabajar de



Figura 4. Imagen de tomografía computada con lesión isquémica en territorio de la arteria cerebral media y afasia motora (zona negra ocupada por líquido cefalorraquídeo LCR que indica ausencia de tejido cerebral).

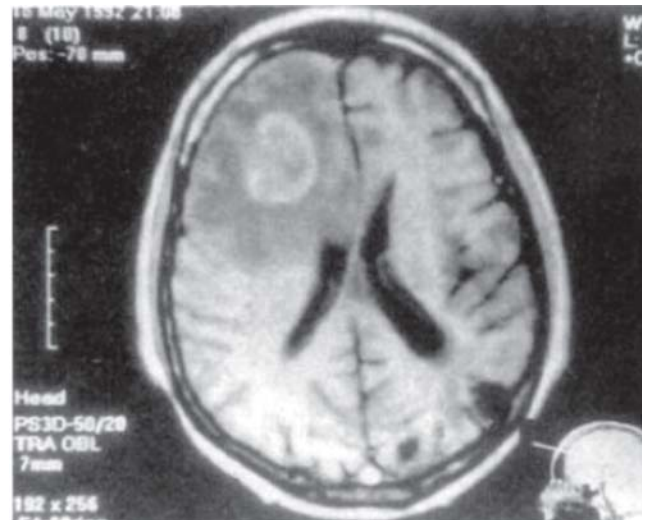


Figura 5. Imagen de resonancia magnética con imagen hipointensa en el lóbulo frontal izquierdo, e imagen lobulada hiperintensa en el centro del lóbulo frontal que en conjunto desplazan el cuerno del ventrículo lateral ipsilateral, el cual produce afasia motora.

manera conjunta. En relación al término de la terapia es importante no perder de vista nuestros objetivos, y esto va a depender de las demandas que la persona tenga dentro de su vida cotidiana. En este siglo, algunos estudios de pacientes con el «encéfalo dividido», el mapeo en la neuroci-

rugía, la anestesia con amital sódico de un solo hemisferio y las técnicas de imágenes no invasoras como la tomografía por emisión de positrones han ampliado mucho el conocimiento acerca de la localización del lenguaje.⁽⁸⁻¹⁰⁾ Tomados en conjunto, estos distintos enfoques muestran que las cortezas perisilvianas del hemisferio izquierdo son especialmente importantes para el lenguaje normal. El hemisferio derecho también contribuye al lenguaje, principalmente dándole significado emocional. La similitud del déficit después de lesiones cerebrales comparables en pacientes con sordera congénita y sus análogos parlantes sustenta la idea de que la representación cortical del lenguaje es independiente del medio de su expresión o percepción (hablado y oído *versus* gesticulado y visto). La rehabilitación del lenguaje a través de terapias del lenguaje con técnicas diversas requiere iniciarse lo más tempranamente posible y de preferencia asociada a otras terapias alternativas de tipo medicamentoso^(11,12) que modifican el sistema neuronal de comunicación a través de neurotransmisores involucrados en su realización, y otras complementarias como el oxígeno hiperbárico,¹³ etc. Las áreas especializadas del lenguaje pueden recuperarse después de una lesión cerebral fundamentada en la plasticidad cerebral de estructuras anatómicas y funcionales que han sido identificadas hasta la fecha.^(1,2,14-16) Evidentemente constituyen los principales componentes de un conjunto ampliamente distribuido de regiones encefálicas que nos permite a los seres humanos comunicarnos eficazmente por medio de estructuras y engramas fonéticos y sintácticos.

Tomado de «El curso de actualización en audiología, foniatría, otoneurología y neuropsicología». Memorias de la mesa redonda. 10 de agosto del 2007, México D. F.

REFERENCIAS

1. Aguilar-Rebolledo F. Plasticidad cerebral. Parte I. Rev Med IMSS 2003;41(1):55-64.
2. Aguilar-Rebolledo F. Plasticidad cerebral. Parte I. Rev Med IMSS 2003;41(2):133-142.
3. Belin P. Recovery from nonfluent aphasia after melodic intonation therapy: A PET study. *Neurology* 1996;47:1504-1511.
4. Brown J. Constraint Induced Therapy for Aphasia, *Advances for Speech Language Pathologists and Audiologists* 2000;14,(40):14-16.
5. Cao Y. Cortical language activation in stroke patients recovering from aphasia with functional MRI. *Stroke* 1999;30:2331-2340.
6. Crosson B et al. Role of the right and left hemispheres in recovery of function during treatment of intention in aphasia. *Journal of Cognitive Neuroscience* 2005;17:392-406.
7. Jean-Michel Mazaux JM. Functional MRI follow-up study of language processes in healthy subjects and during recovery in a case of aphasia. *Stroke* 2004;35:2171-2176.
8. Kertesz A, McCabe P. Recovery patterns and prognosis in aphasia. *Brain* 1977;100:1-18.
9. Aguilar-Rebolledo F. Tratamiento de la isquemia cerebral. *Medicina Crítica*. Díaz de León-Aristondo-Briones. DEMSA 2001:265-295.
10. Saur D. Dynamics of language reorganization after stroke. *Brain* 2006;129:1371-1384.
11. Vitali P. Training-induced brain remapping in chronic aphasia: A Pilot Study. *Neurorehabilitation and Neural Repair* 2007;21(2):152-160.
12. Dale P y cols. Cap. 25 Lenguaje y lateralización. *Invitación a la Neurociencia*. Ed. Panamericana, 2001:525-539.
13. Millán-Reveles C, Aguilar-Rebolledo F. El oxígeno hiperbárico, una gran herramienta de tratamiento para diversas patologías, poco conocido y en consecuencia poco usado. *Plast & Rest Neurol* 2004;3(1 y 2):73-77.
14. Giménez SJA y col. La plasticidad cerebral y la posibilidad de rehabilitación son vigorosos aún a los 80 años. *Plast & Rest Neurol* 2003;2(1):7-14.
15. Aguilar-Rebolledo F. Tratamiento de la parálisis facial periférica con factores tróficos (FGFb) más re-entrenamiento muscular. *Plast & Rest Neurol* 2003;2(1):19-26.
16. Aguilar-Rebolledo F. ¿Es posible la restauración cerebral? Mecanismos biológicos de la plasticidad neuronal. *Plast & Rest Neurol* 2003;2(2):143-152.