

Propuesta de evaluación e intervención en un caso de Afasia de Broca

Trabajo Final de Máster de Neuropsicología

Autor/a: Susana Feijóo Quintas

Tutor/a: Juan Luis García Fernández

Junio 2022

Resumen

El presente trabajo versa sobre el caso de un paciente varón de 65 años que ha sufrido un Accidente Cerebrovascular de Arteria Cerebral Media Izquierda provocándole una serie de déficits, entre los que se encuentra una Afasia de Broca.

La Afasia de Broca es una afectación severa del lenguaje que se caracteriza por graves dificultades para la expresión, con un discurso no fluente y agramatical. Sin embargo, aquellas personas con este tipo de afasia conservan la capacidad de comprensión oral y escrita.

En la evaluación neuropsicológica se aprecian alteraciones lingüísticas en la expresión, la repetición y la lectura, así como dificultades atencionales y ejecutivas. En el ámbito emocional y conductual se manifiesta una amplia sintomatología depresiva y ansiosa.

Se propone una intervención neuropsicológica coordinada con el área de logopedia y mediante un abordaje multidisciplinar dirigidos a la recuperación del lenguaje expresivo, la autonomía y la calidad de vida del nivel premórbido, así como a la mejora de las funciones cognitivas afectadas y la estimulación de las capacidades preservadas. El programa consiste en dos sesiones semanales individuales de una hora, durante un período de seis meses. La intervención comprende estimulación cognitiva, estrategias compensatorias y ayudas técnicas, psicoeducación, apoyo emocional e intervención familiar.

Tras la intervención se esperan mejoras significativas a nivel cognitivo, sobre todo en lenguaje, emocional, conductual y funcional, así como en la autonomía y la calidad de vida del paciente.

Palabras clave

Accidente Cerebrovascular, Afasia de Broca, Arteria Cerebral Media Izquierda, Daño cerebral adquirido, Evaluación neuropsicológica, Rehabilitación neuropsicológica

Abstract

The present work deals with the case of a 65-year-old male patient who has suffered a Cerebrovascular Accident of the Left Middle Cerebral Artery causing a series of deficits, among which is a Broca's Aphasia.

Broca's aphasia is a severe language impairment characterized by serious difficulties in expression, with non-fluent and ungrammatical speech. However, those patients with this type of aphasia relatively retain oral and written comprehension skills.

The neuropsychological assessment revealed linguistic disturbances in expression, repetition and reading, as well as attentional and executive difficulties. In the emotional and behavioral sphere, a wide range of depressive and anxious symptoms are manifested.

A coordinated neuropsychological intervention is proposed with speech therapy area and through a multidisciplinary approach aimed at the recovery of expressive language, autonomy and quality of life at the premorbid level, as well as the improvement of affected cognitive functions and the stimulation of preserved abilities. The program consists of two weekly one-hour sessions over a period of six months. The intervention includes cognitive stimulation, compensatory strategies and technical aids, psychoeducation, emotional support and family intervention.

After the intervention, significant improvements are expected at a cognitive level, especially in language, emotional, behavioral and functional levels, as well as in the autonomy and quality of life of the patient.

Keywords

Acquired brain damage, Broca's aphasia, Cerebrovascular Accident, Left Middle Cerebral Artery, neuropsychological assessment, neuropsychological rehabilitation

Índice

1. Descripción de la patología	4
1.1. Descripción del caso.....	4
1.2. Accidentes cerebrovasculares	4
1.2.1. Etiología, incidencia, prevalencia y sintomatología general.	4
1.2.2. Perfil neuropsicológico.....	5
1.2.2.1. Nivel cognitivo	5
1.2.2.2. Nivel emocional y conductual.....	7
1.2.3. Abordajes terapéuticos	7
1.2.4. Impacto familiar, social y laboral.	9
2. Evaluación neuropsicológica	9
2.1. Objetivos de la evaluación.....	9
2.2. Protocolo de evaluación.....	10
2.3. Resultados de la evaluación.	12
3. Informe neuropsicológico	14
3.1. Características sociodemográficas y clínicas del paciente.....	14
3.2. Resultados de la evaluación neuropsicológica.....	15
3.3. Conclusiones	16
3.4. Recomendaciones para la intervención	17
4. Propuesta de intervención	17
4.1. Objetivos de la intervención.....	17
4.2. Plan de intervención	18
4.3. Ejemplo de tres sesiones.....	19
4.4. Resultados esperados de la intervención.	25
5. Referencias bibliográficas	26
Agradecimientos.....	33
ANEXOS	34
I. Cronograma	34
II. Programa de intervención	36
III. Programa de intervención familiar	40
IV. Ejemplos de tareas, programas y/o juegos.....	41
V. Sesión 2, actividad 1.	44
VI. Pautas y recomendaciones tras el programa de intervención.	45

1. Descripción de la patología

1.1. Descripción del caso

En el presente trabajo se estudia el caso de un paciente ficticio con características de un caso real que sufre un ictus isquémico izquierdo. Se trata de MQ, varón de 65 años, natural de una pequeña aldea de la provincia de Ourense y residente en la misma. Estudios primarios. Dominancia manual derecha. Lenguas maternas gallego y castellano. Jubilado desde hace 5 meses, trabajaba como carnicero. Casado. Reside con su mujer, su hija, su yerno y sus tres nietas.

Sufre un accidente cerebrovascular (ACV) isquémico izquierdo durante la madrugada del 08/01/22 con afectación del lenguaje y hemiplejía derecha. Se lo encuentra su familia en el suelo en mitad de la noche, sin indicios de crisis comicial ni pérdida de conciencia. A partir de ahí se le traslada al hospital, activando el protocolo ictus, donde permanece durante un mes y medio. Se le realiza TAC craneal donde se observa afectación de arteria cerebral media (ACM) e hipodensidad en territorio de ganglios basales izquierdos. Se refieren antecedentes de hipercolesterolemia e hipertensión arterial. En la actualidad presenta obesidad y un consumo elevado de tabaco. A raíz de este consumo se aprecia poliglobulia, probablemente relacionada con dicho hábito, como posible factor de riesgo vascular y causa del ACV.

1.2. Accidentes cerebrovasculares

1.2.1. Etiología, incidencia, prevalencia y sintomatología general.

Los accidentes cerebrovasculares (ACV) o ictus son la manifestación más común de las enfermedades cerebrovasculares y constituyen la tercera causa de defunción más frecuente en nuestro país (Instituto Nacional de Estadística, 2020), así como la enfermedad neurológica más frecuente e importante (85%) (Ropper et al., 2019; Díez-Tejedor et al., 2001).

El término ACV se refiere a trastornos producidos por una lesión focal o difusa, localizada en el encéfalo, debida a alteraciones en las venas o arterias cerebrales, ya sea por oclusiones en el interior de dichos vasos, su rotura, la afectación de la permeabilidad de sus paredes vasculares o la presencia de un trombo. Pueden tener carácter permanente o transitorio, y atendiendo a la causa del ACV, se clasifican en isquémicos y hemorrágicos (Tirapu-Ustárroz et al., 2011; Díez-Tejedor et al., 2001). Los ACV isquémicos están causados por el bloqueo de una de las arterias cerebrales, producido por el alojamiento de coágulos en alguna de ellas, dando lugar a una interrupción del flujo sanguíneo y la consiguiente disminución en el aporte de oxígeno a los tejidos, provocando un daño neuronal irreversible y como resultado la necrosis de ciertas áreas del cerebro (Feske, 2021; Barthels y Das, 2020). Por otra banda, los ACV hemorrágicos se deben a la extravasación del flujo sanguíneo que invade el parénquima cerebral o el espacio subaracnoideo, causada por la rotura de alguno de los vasos cerebrales, produciendo una lesión en las estructuras encefálicas (Ropper et al., 2019; Bruna et al., 2011).

Los ACV isquémicos pueden ser globales, si afectan a todo el cerebro, o focales, si afectan a un área determinada. Los ACV isquémicos focales se dividen en ataques isquémicos transitorios (AIT) e ictus isquémicos. Los AIT son trastornos de la función neurológica que presentan un inicio súbito y duran apenas unos minutos, con sintomatología reversible y de recuperación completa en un período máximo de 24 horas. Pueden distinguirse distintos tipos según la causa y el territorio afectado. Por otro lado, los ictus isquémicos presentan una duración mayor de 24 horas y provocan la necrosis de las áreas privadas de aporte sanguíneo, zonas infartadas, produciendo afectaciones y sintomatología que se manifiestan durante más de 24 horas. Los ictus isquémicos serán el centro del presente trabajo, y se pueden clasificar según la variable considerada: mecanismo de producción del mismo, perfil evolutivo, etiología, características de neuroimagen, topografía vascular y topografía parenquimatosa (Martínez-Vila et al., 2011).

Los ACV son la mayor causa de daño cerebral adquirido (DCA) en el mundo y su incidencia en nuestro país en el año 2019, según datos del Instituto Nacional de Estadística, fue de 111.812 casos nuevos registrados, dándose un incremento del 1,4% con respecto al año anterior. En base a estos datos, se sabe que el 54% de los pacientes eran varones y la edad media de afectación, 73 años. Sin embargo, a partir de los 85 años, este trastorno es más frecuente en mujeres, suponiendo un 63% de los casos en dicho rango de edad, debido a su mayor esperanza de vida (FEDACE, 2021). Por otro lado, según datos de la Sociedad Española de Neurología (SEN; 2020), en España podemos encontrarnos con más de medio millón de personas afectadas por ictus (661.512), lo cual supone una prevalencia del 1,7%, y cabe destacar que la mayor parte serían ACV de hemisferio izquierdo (Wahid et al., 2020).

En cuanto a la sintomatología a la que dan lugar las lesiones producidas por ictus isquémicos, nos encontramos con afectaciones motoras, sensoriales y neuropsicológicas. Estas son distintas dependiendo de la arteria cerebral afectada, las principales serían: anterior, media y posterior (Bruna et al., 2011).

En el caso que nos ocupa, la afectación se produce en el área irrigada por la ACM izquierda, la cual se manifiesta con alteraciones motoras como hemiplejía y hemiparesia de las extremidades derechas, así como disartria. Asimismo, se observarían alteraciones sensoriales como hemihipoestesia derecha y hemianopsia homónima derecha, y alteraciones neuropsicológicas a nivel cognitivo, emocional y conductual.

1.2.2. Perfil neuropsicológico

1.2.2.1. Nivel cognitivo

En el ictus isquémico de ACM izquierda, los principales déficits cognitivos que se manifiestan son alteraciones en el lenguaje, en el aprendizaje verbal, las funciones ejecutivas, la atención y las praxias (Adams et al., 2001).

En el ámbito del lenguaje, los pacientes manifiestan algún tipo de afasia. Esta es un trastorno del lenguaje en el que pueden estar alteradas la comprensión, la expresión o ambas, y a distintos niveles, semántico, fonológico, morfológico y sintáctico. Presentan

diferentes formas, según el área o áreas afectadas, pudiendo ser corticales, próximas a la cisura de Silvio, como afasia global, de Broca, de Wernicke o de conducción, o transcorticales, sin circunscripción concreta, como motora, sensorial o mixta (Bruna et al., 2011; Junqué y Barroso, 2009).

En cuanto a las afasias corticales, nos podemos encontrar con la afasia global, la cual se presenta en los casos de mayor gravedad, tanto por la amplitud de la lesión, la cual abarca desde la zona de la cisura de Silvio, pasando por el área de Broca y el área de Wernicke, como por la alteración total del lenguaje, viéndose afectadas tanto la comprensión, la cual puede mejorar a través de la rehabilitación, como la expresión, la cual suele ser nula o puede presentar estereotipias, así como la lectura (alexia) y la escritura (agrafia).

Sin embargo, si la lesión se encuentra en áreas frontales (área 44 y 45 de Brodmann) se objetiva la afasia de Broca, en la cual el paciente tendrá dificultades para la expresión, siendo esta agramatical, poco fluida y suponiéndole mucho esfuerzo, así como para la repetición. Asimismo, puede manifestar agrafias y alexias, así como apraxias orofaciales. Por otra parte, si la lesión se sitúa en áreas posteriores a la circunvolución temporal (área de Wernicke), se manifiesta la afasia de Wernicke, caracterizada por una expresión espontánea fluida y sin dificultades, pero con la presencia de rasgos parafásicos y tendencia a la verborrea. Además, se presentan alteraciones considerables en la comprensión, las cuales repercuten negativamente en las capacidades de repetición y denominación, así como agrafias y alexias. Por último, se podría manifestar una afasia de conducción si la lesión se localiza en el área del fascículo arqueado, la cual se caracteriza principalmente por dificultades en la repetición y por la relativa preservación de expresión espontánea y comprensión. (Muñoz et al., 2017; Junqué y Barroso, 2009).

Por otro lado, las afasias transcorticales se caracterizan por la preservación de la repetición. Podemos encontrar la afasia transcortical motora, producida por una lesión en el área motora suplementaria del lóbulo frontal dominante. En ella se observa una alteración de la expresión espontánea con una producción no fluida, muy reducida, con palabras y frases cortas, mutismo, latencia y dificultad de planificación del discurso, mientras que la repetición y la comprensión se muestran preservadas. Sin embargo, en la transcortical sensorial, provocada por una lesión en la región tèmoro-occipital y áreas parietooccipitales, se aprecia alteración de la comprensión e incluso, alteraciones del campo visual y leve agnosia, aunque la expresión verbal es fluente y la repetición está preservada. Además, nos podemos encontrar con la transcortical mixta, producida por una lesión múltiple en zonas corticales y subcorticales próximas a áreas del lenguaje, siendo esta una combinación de las dos anteriores y caracterizándose por la alteración de la comprensión y la expresión, así como por la preservación de la capacidad de repetición (Ardila, 2008; Vendrell, 2001). En el caso de nuestro paciente, la lesión está delimitada a un área concreta y la capacidad de comprensión del lenguaje se mantiene relativamente preservada, lo cual nos guía hacia un posible diagnóstico de afasia de Broca.

También se pueden manifestar alteraciones en funciones ejecutivas, específicamente en categorización, flexibilidad cognitiva, memoria de trabajo verbal y en búsqueda de información en el almacén de memoria a largo plazo (Woods et al., 2017; Bonini y Radanovic, 2015); en memoria, sobre todo en aprendizaje verbal, relacionadas con la lesión de áreas temporales izquierdas, y en memoria visual para caras (Lang y Quitz, 2012; Ostergaard y Meudell, 1984); y en atención sostenida, estado de alerta y velocidad de procesamiento (Spaccavento et al., 2019; Jongman et al., 2015; Shuster, 2005). Además, es habitual la presencia de apraxias ideomotoras es decir, dificultades para organizar y secuenciar los actos motores voluntarios, los cuales incluyen la utilización de objetos de uso común y los gestos (Muñoz et al., 2017; Ardila, 2013). Por último, si la lesión se sitúa en el lóbulo parietal izquierdo se podría observar el Síndrome de Gerstmann, caracterizado por agnosia digital (dificultad para reconocer los dedos a través del tacto), agrafia pura, desorientación derecha – izquierda y discalculia (Bruna et al., 2011).

1.2.2.2. Nivel emocional y conductual

En los ictus isquémicos de ACM izquierda, dependiendo del área cerebral afectada se pueden dar distintas alteraciones emocionales y conductuales. Por un lado, si la lesión está situada en las regiones frontales se podría observar labilidad emocional, lo que se traduce como la presencia de dificultades para controlar el estado de ánimo que provocan cambios repentinos en el mismo, como episodios de ira y frustración ante la incapacidad para realizar determinadas actividades o tareas. A la vez que sintomatología depresiva, como tendencia al aislamiento, llanto o tristeza. Sin embargo, no se manifestarían alteraciones como desinhibición conductual e impulsividad, ya que son propias de las afectaciones en regiones frontales derechas. En las lesiones de ACM izquierda, los pacientes suelen presentar un buen nivel de conciencia de los déficits, es decir, son conscientes de las alteraciones que les ha provocado la lesión sufrida (Bruna et al., 2011; Tirapu – Ustárroz et al., 2011).

1.2.3. Abordajes terapéuticos

Los ACV se caracterizan por una aparición repentina y brusca, por lo que se consideran una urgencia neurológica, lo cual provoca la necesidad de una actuación médica inmediata. Siguiendo esta indicación las posibilidades de mejora del pronóstico funcional del paciente aumentan exponencialmente, ya que en la fase aguda del ACV existe un período de tiempo crítico, aproximadamente entre tres y seis horas, en el que con el tratamiento médico adecuado es posible cambiar el curso del mismo, provocando una reactivación del tejido neuronal. Por ello, el abordaje terapéutico de este trastorno se divide en dos etapas, por un lado, el tratamiento durante la fase aguda del ACV, farmacológico, y por otro el tratamiento en la fase subaguda, neuropsicológico (Sociedad Española de Neurología, 2020; Cornejo, 2018; Arias, 2009).

El tratamiento rehabilitador depende de las secuelas que haya dejado el ictus isquémico, ya sean motoras, cognitivas, conductuales o emocionales (Arias, 2009). A través de la rehabilitación neuropsicológica (fase subaguda) basada en la neuroplasticidad, se

provocará la reorganización cerebral y con ella la mejora de las afectaciones provocadas por el ACV. Este principio apunta a la capacidad de adaptación funcional del cerebro para reducir el impacto de las lesiones estructurales y funcionales sufridas, sin importar la causa de las mismas. Esta se da de forma espontánea tras el ACV, pero el hecho de someter al paciente a la rehabilitación cognitiva puede conllevar la modificación y potenciación de los procesos de plasticidad neuronal (Hara, 2015).

Así, la rehabilitación neuropsicológica se divide en tres áreas de actuación: cognitiva, conductual y emocional (Bruna et al., 2011). La rehabilitación de las funciones cognitivas puede ser extensa debido a las distintas alteraciones que se producen en este tipo de lesiones. En este caso nos centraremos en la intervención sobre las afasias, ya que creemos que el lenguaje es la base para poder rehabilitar el resto de dificultades. Las intervenciones en afasias son llevadas a cabo por equipos multidisciplinares entre los que destacan los logopedas y los neuropsicólogos, entre otros profesionales (pedagogos, otorrinolaringólogos, neurólogos), los cuales buscarán la recuperación de la función del lenguaje dañada, en nuestro caso, la expresión. Para el tratamiento de este tipo de afectaciones hay una extensa variedad de programas de rehabilitación y/o estimulación del lenguaje, pero es necesario destacar que, sea cual sea el elegido, tendrá que ser adaptado al caso específico que vayamos a tratar (Sánchez y Galparsoro, 2012).

La rehabilitación de la afasia de Broca puede realizarse a nivel individual o grupal. Existen diversos estudios que muestran la efectividad de intervenciones a través de terapias de entonación melódica o musical, las cuales se basan en el uso del habla entonada. En ellas, el clínico estiliza la prosodia de oraciones cortas usando patrones simples de tono y ritmo, y el paciente ha de repetirlas. Se ha demostrado que este tipo de intervenciones provocan cambios estructurales en el cerebro, dando lugar a la mejora del discurso en pacientes con afasias no fluentes (Hatayama et al., 2021; Särkämö et al. 2014; Zumbansen et al., 2014; Wilson et al., 2006). Asimismo, también se ha demostrado la efectividad de tratamientos dirigidos a los déficits en producción de frases asociados con el agramatismo, basados en el principio de generalización a través del entrenamiento en la producción de estructuras de oraciones complejas y no canónicas (Murray et al., 2004), así como a través de la facilitación de la activación léxica con pistas fonológicas, semánticas, fonémicas o a través de la repetición (da Fontoura et al., 2012), o terapias de conversación (Terradillos y López-Higes, 2016), dando lugar a una reducción del agramatismo y mayor fluidez del discurso.

Por otro lado, la intervención en las áreas conductual y emocional se basa en la rehabilitación neuropsicológica, el uso de técnicas de modificación de conducta, la intervención psicofarmacológica, y el trabajo con la familia como coterapeutas en el domicilio (Bruna et al., 2011).

Las intervenciones serán personalizadas, tanto a nivel cognitivo como conductual y emocional, para lo que, previamente, se realizará una evaluación neuropsicológica exhaustiva del paciente. De esta forma, se ajustará la rehabilitación al perfil neuropsicológico, las necesidades y características de la persona. Es necesario tener

en cuenta que la intervención ha de tener validez ecológica y ser significativa para el paciente, para facilitar la adherencia al tratamiento y, de esta forma, potenciar la rehabilitación (Carvajal-Castrillón y Restrepo, 2013).

1.2.4. Impacto familiar, social y laboral.

El DCA provocado por el ACV marcará un antes y un después en la vida familiar, social y laboral del paciente, así como en las personas de su entorno. Las afectaciones mencionadas definirán la autonomía de esa persona y esta jugará un papel fundamental en el momento de regresar a la vida cotidiana del paciente (Bruna et al., 2011).

A nivel familiar, el impacto se relaciona con la situación provocada por el ACV izquierdo. Esta situación se caracteriza por los cambios que causan los déficits que presenta el familiar y los recursos disponibles, así como la adaptación a nuevos hábitos y la aparición de nuevas emociones (angustia, estrés, frustración, incertidumbre, cansancio emocional y físico). Asimismo, la redefinición de la vida familiar a raíz del ACV provoca la adaptación de las relaciones, que residen en el cuidado, y los roles, principalmente el rol de cuidador, quien se ve relegado al cuidado del familiar con DCA y a satisfacer sus necesidades, las cuales suelen estar ligadas a la realización de las Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVD), así como las Instrumentales (AIVD) y las Avanzadas (AAVD) (García, 2009). Si nos centramos en los familiares de pacientes afásicos, así como personas cercanas a ellos, su tarea de adaptación se complica aún más debido a las dificultades de comunicación (expresión y comprensión). A raíz de esto, los familiares de pacientes afásicos manifiestan la necesidad de grupos de ayuda dirigidos por equipos multidisciplinares para poder adaptarse a la situación de cuidado (Basso et al., 2017).

Esto sucede de forma similar a nivel de relaciones sociales, ya que las personas cercanas a la persona afectada, a menudo, se sienten desubicadas y sin saber cómo actuar con su amistad ya que sufren de desinformación sobre las secuelas de este tipo de lesiones y cómo estas se manifiestan. Esto provoca un gran desconocimiento de la situación, lo que en muchas ocasiones da lugar al distanciamiento entre las personas cercanas y la persona con DCA. Asimismo, es preciso apuntar que las personas con ACV izquierdo y afasia presentan una tendencia al aislamiento social, lo que también contribuye a la disminución de las relaciones sociales (García, 2009; FEDACE, 2006).

Por último, a nivel laboral, el 60% de las personas que han sufrido un DCA en edad laboral, en su mayoría un ACV izquierdo (Wahid et al., 2020), están inactivas debido a distintas causas provocadas por el daño sufrido (Quezada, 2020): el cambio funcional y neuropsicológico, la falta de inserción o reinserción laboral tras el daño según las secuelas y su gravedad, la incompatibilidad del empleo con las pensiones relacionadas con el daño, o la ausencia de oportunidades laborales, sobre todo a partir de una cierta edad (FEDACE, 2018).

2. Evaluación neuropsicológica

2.1. Objetivos de la evaluación.

La evaluación que se expone a continuación persigue, como objetivo general, el conocimiento del perfil neuropsicológico del paciente para, posteriormente, diseñar una intervención adecuada dirigida a rehabilitar las funciones y ámbitos afectados por el DCA. Asimismo, se persiguen como objetivos específicos: 1) obtener el grado de alteración y preservación de las funciones cognitivas del paciente; 2) obtener el grado de alteración emocional y conductual del paciente; y 3) obtener el grado de alteración funcional y de la calidad de vida del paciente.

2.2. Protocolo de evaluación.

Se plantea el siguiente protocolo de evaluación neuropsicológica. A nivel cognitivo:

Atención:

- El Trail Making Test (TMT) (Peña-Casanova et al., 2009c; Reitan, 1958) evalúa atención sostenida y atención selectiva a través de la parte A, y atención alternante y dividida a través de la parte B. En la parte A se presentan los números del 1 al 25 dentro de círculos y el paciente ha de trazar una línea entre ellos en orden ascendente desde el 1 hasta el 25 en orden consecutivo. En la parte B, se presentan números del 1 al 13 y también letras desde la A hasta la L. Aquí el paciente ha de trazar una línea empezando en el número 1 y llegar hasta el 13 pero intercalando letras en orden ascendente según el abecedario, es decir, 1-A-2-B y así sucesivamente.
- El test d2 (Seisdedos, 2012) es un instrumento que evalúa la atención selectiva y la concentración. También evalúa la atención sostenida de forma indirecta. La evaluación se realiza a través de la presentación de una lámina con diversos estímulos (letras p y d, con una o dos rayitas) en la cual el sujeto ha de seleccionar uno concreto (d con dos rayitas) en un período de tiempo determinado.

Lenguaje:

- El Test de denominación de Boston (Peña-Casanova et al., 2009b; Kaplan et al., 1978) evalúa la capacidad de denominación por confrontación visual. El sujeto ha de denominar cada estímulo visual que se le vaya presentando. En nuestro caso sólo se puede administrar la parte de elección múltiple, que consiste en presentarle un estímulo visual y cuatro palabras, entre las cuales ha de seleccionar cual corresponde al estímulo visual.
- El subtest de Reconocimiento de palabras del Test de Boston para el Diagnóstico de la Afasia (TBDA) (Goodglass et al., 2005) evalúa la capacidad de reconocimiento visual del lenguaje mediante el reconocimiento de la palabra estímulo entre una lista de palabras.
- El Token Test (Peña-Casanova et al., 2009b; DeRenzi y Vignolo, 1962) evalúa la capacidad de comprensión oral a través del uso de fichas de distintas formas, tamaños y colores. El examinador da una serie de órdenes en relación con las fichas y el paciente ha de señalar o manipular en consecuencia.
- El subtest de lenguaje del TB-R (Peña-Casanova, 2005) evalúa las capacidades de repetición de sílabas, logotomos y palabras, la lectura de logotomos, palabras y

textos y, la comprensión de ejecución de órdenes, órdenes simples y material verbal complejo.

Memoria:

- Los subtests Caras I y II de la Escala de memoria de Wechsler-III (WMS-III) (Wechsler, 2004) evalúan la memoria visual, a corto y largo plazo, a través de la presentación de 24 rostros que debe identificar de forma posterior en una serie de 48. En Caras II debe reconocer entre una serie de 48, las 24 mostradas en primera instancia.

Funciones ejecutivas:

- El subtest de Búsqueda de Símbolos del WAIS-IV (Wechsler, 2012) valora la velocidad de procesamiento a través de la presentación de símbolos y el paciente debe manifestar si alguno de ellos se encuentra dentro de un conjunto.
- Torre de Londres (Peña-Casanova et al., 2009d; Culbertson y Zillmer, 2001) evalúa la capacidad de planificación y resolución de problemas a través de la ubicación de unas bolas en un tablero modelo. A partir de la ubicación propuesta por el examinador, el paciente debe disponer las bolas en el mismo orden en su tablero, el cual está colocado de otra forma, realizando el menor número de movimientos posible y colocando las bolas de una en una.
- Wisconsin Cards Sorting Test (WCST) (Pérez-Enríquez et al., 2021; Heaton et al., 2001): se administra para la valoración de la abstracción, conceptualización y flexibilidad cognitiva. El examinador le proporciona cartas al paciente y este ha de abstraer la regla general para clasificarlas, cambiando el criterio cada cierto tiempo.
- Los subtests de Puzles Visuales y Matrices del WAIS-IV (Wechsler, 2012) evalúan la memoria de trabajo visual y el razonamiento abstracto. En el primero se le presenta un puzle completado y el sujeto ha de seleccionar, dentro de un conjunto de piezas, aquellas que construyen el puzle presentado. En el segundo, se le muestra una matriz incompleta y el sujeto ha de seleccionar, entre cinco estímulos, aquel que complete la matriz.
- Los Cubos de Corsi (Peña-Casanova et al., 2009c; Corsi, 1972) evalúan el span de memoria visual y la memoria de trabajo visoespacial. El evaluador señala una secuencia de bloques y el paciente ha de señalarla, una vez de forma directa, es decir, en el orden que se le ha mostrado, y en otro ensayo de forma inversa, es decir al revés.

Habilidades visoespaciales/visoperceptivas y práxicas:

- El subtest de gesto simbólico del TB-R (Peña-Casanova, 2005) para la evaluación de las praxias ideomotoras.
- El subtest de Cubos del WAIS-IV (Wechsler, 2012) evalúa las habilidades visoconstructivas y de planificación a partir de la construcción de dibujos con cubos de color rojo y blanco.
- El subtest de Discriminación de imágenes superpuestas del TB-R (Peña-Casanova, 2005) para la evaluación de las capacidades visoperceptivas a través de la presentación de láminas en las que se muestran siluetas de objetos superpuestas y

el sujeto ha de reconocer en una lámina de elección múltiple aquellos que estaban en la lámina estímulo.

A nivel conductual y emocional se utilizan la Escala de Ansiedad y Depresión de Goldberg (EADG) (Montón et al., 1993; Goldberg et al., 1988) y el Inventario Neuropsiquiátrico (NPI) (Vilalta-Franch et al., 1999; Cummings et al., 1994). La EADG está formada por dos subescalas, una dirigida a evaluar la sintomatología ansiosa y otra a la depresiva, a través de preguntas de respuesta dicotómica (sí/no) y se le administra al paciente. Por otro lado, el NPI es un instrumento que evalúa sintomatología conductual y emocional a través de su administración al familiar.

Para realizar la evaluación de la funcionalidad y calidad de vida se le administran, también al familiar, las siguientes pruebas: el Índice de Barthel (IB) (Cid-Ruzafa y Damián-Moreno, 1997; Mahoney & Barthel, 1965) que valora el nivel de independencia del paciente con respecto a la realización de ciertas Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVD), como por ejemplo capacidad para comer solo, para desplazarse, para subir y bajar escaleras, para higiene, vestido, aseo personal, uso del WC y control de esfínteres; la Escala de Lawton y Brody para las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (AIVD) (Lawton y Brody, 1969) que evalúa el nivel de independencia del paciente para realizar actividades que requieren el manejo de objetos de uso diario (teléfono, electrodomésticos, dinero, entre otros); y la Escala de Evaluación de Calidad de Vida de Personas con Daño Cerebral (CAVIDACE) (Verdugo et al., 2018), la cual proporciona un índice global de la calidad de vida de la persona que ha sufrido un DCA.

2.3. Resultados de la evaluación.

Función cognitiva	Prueba	PD	Puntuaciones convertidas	Rendimiento/Resultado	
Atención	D2	TR	345	PC 15	Alteración leve
		TA	174	PC 50	Preservado
		O	28	PC 15	Alteración leve
		C	1	PC 35	Preservado
		TOT	316	PC 10	Alteración moderada
		CON	173	PC 15	Alteración leve
		VAR	9	PC 15	Alteración leve
Lenguaje	Test de denominación de Boston		4	PE 3	Alteración grave
			5	PC 80	Preservado
			33	PE 12	Preservado
		Sílabas	0	PC<5	Alteración grave

	Repetición (TB-R)	Logotomos	0	PC<5	Alteración grave
		Palabras	0	PC<5	Alteración grave
	Lectura (TB-R)	Lectura Logotomos	0	PC<5	Alteración grave
		Lectura Palabras	0	PC<5	Alteración grave
		Lectura Textos	0	PC<5	Alteración grave
	Comprensión (TB-R)	Ejecución de órdenes	16	PC 95	Preservado
		Órdenes escritas	12	PC 95	Preservado
Material verbal complejo		9	PC 95	Preservado	
Memoria	Caras (WMS-III)	Caras I	30	PE 7	Preservado
		Caras II	27	PE 7	Preservado
FFEE	Búsqueda de símbolos (WAIS-IV)		13	PE 6	Alteración leve
	Torre de Londres	Total correctos	1	PE 8	Preservado
		Movimientos totales	60	PE 8	Preservado
		Tiempo de latencia	106	PE 7	Preservado
		Tiempo de ejecución	460	PE 8	Preservado
		Tiempo de resolución	566	PE 6	Alteración leve
	WCST	Nº total errores	74	PE 3	Alteración grave
		Categorías completas	0	PE 3	Alteración grave
		Rs perseverativas	62	PE 3	Alteración grave
		Errores perseverativos	46	PE 4	Alteración moderada
	Puzles visuales (WAIS-IV)		8	PE 7	Preservado
	Matrices (WAIS-IV)		9	PE 8	Preservado
	Cubos de Corsi	Directos	4	PC 7	Preservado
		Inversos	3	PC 8	Preservado
Orden (I)		9	PC 10	Alteración moderada	

Praxias y habilidades visoconstructivas y visoperceptivas	Gesto simbólico (TB-R)	Imitación (I)	7	PC<5	Alteración grave
	Cubos (WAIS-IV)		22	PE 7	Preservado
	Discriminación de imágenes superpuestas (TB-R)		19	PC 50	Preservado
Emoción y conducta	EADG	Subescala de ansiedad	3	--	Presencia de sintomatología ansiosa leve
		Subescala de depresión	6	--	Presencia de sintomatología depresiva moderada
	NPI		6	--	Sintomatología depresiva, apática y labilidad emocional
Funcionalidad	Índice de Barthel		35	--	Dependencia severa
	Lawton y Brody		0	--	Máxima dependencia
	CAVIDACE		75	PC 5	Alteración grave

3. Informe neuropsicológico

3.1. Características sociodemográficas y clínicas del paciente.

M.Q. varón de 65 años, natural de una pequeña aldea de la provincia de Ourense y residente en la misma. Estudios primarios. Dominancia manual derecha. Lenguas maternas gallego y castellano. Jubilado desde hace 5 meses, trabajaba como carnicero. Casado. Reside con su mujer, su hija, su yerno y sus tres nietas.

Historia clínica: se refiere historia previa de hipercolesterolemia e hipertensión arterial (HTA). Actualmente presenta obesidad y consumo elevado de tabaco. Sigue tratamiento farmacológico anticoagulante (Adiro) y para HTA. Ingresa por accidente cerebrovascular (ACV) isquémico izquierdo durante la madrugada del 08/01/22 con afectación del lenguaje y hemiplejía derecha. Se lo encuentra su familia en el suelo en mitad de la noche, sin indicios de crisis comicial ni pérdida de conciencia. Permanece en el hospital durante un mes y medio. En TAC craneal se observa ACM hiperdensa con hipodensidad en territorio de ganglios basales izquierdos. Se aprecian rasgos de poliglobulia, probablemente ligada al tabaquismo y posible factor de riesgo vascular y causa del ACV. Tras el alta, se le remite al servicio de neuropsicología para la evaluación de secuelas neuropsicológicas post ACV y la intervención correspondiente para la rehabilitación de las mismas.

Motivo de consulta: Acude a consulta acompañado por su mujer, derivado desde el Servicio de Neurología del Complejo Hospitalario Universitario de Ourense, para

someterse a una valoración neuropsicológica con el propósito de iniciar la rehabilitación neuropsicológica pertinente.

3.2. Resultados de la evaluación neuropsicológica

Se realiza la evaluación neuropsicológica a través de la administración de las pruebas detalladas con anterioridad.

Durante la exploración, el paciente se muestra alerta y colaborador, aunque debido a las secuelas no puede realizar todas las tareas propuestas (dificultades lingüísticas y prácticas), y esto le causa cierta frustración.

Orientación: en el transcurso de la entrevista se le realizan preguntas sobre sus datos personales (nombre y apellidos, edad, lugar de nacimiento y de residencia) y la fecha y el lugar actual. El paciente responde de forma coherente a dichas cuestiones a través de respuestas de elección múltiple (3 opciones) y métodos de comunicación aumentativos (libro de comunicación). Presenta alteración leve de la orientación temporal (día), sin embargo, responde de forma correcta a las preguntas de orientación espacial y personal.

Atención: se objetivan alteraciones leves en atención sostenida (O de d2, TMT A) y en la capacidad de concentración (CON de d2), mientras que la atención selectiva (TA de d2 y TMT A) y la focalizada (TMT A) se encuentran relativamente preservadas. De forma cualitativa, a través de la administración del TMT de forma adaptada (sin tiempo y con mano no dominante), se manifiesta una ejecución aceptable de la misma, lo que permitiría inferir la relativa preservación de la atención alternante y la dividida (TMT B).

Lenguaje: el paciente presenta alteraciones graves en la capacidad de expresión, mostrando un lenguaje no fluente, agramatical, anómico (subtest de lenguaje espontáneo del TB-R), y el cual le supone un gran esfuerzo articulatorio, dando lugar a un habla telegráfica difícilmente comprensible para su interlocutor, incluso manifestando cierta ausencia del lenguaje espontáneo. Asimismo, presenta graves dificultades para la repetición de sílabas, logotomos y palabras, así como para leer logotomos, palabras y textos (subtest de repetición y lectura del TB-R), mostrando alteraciones afásicas como omisiones, parafasias o reducciones sintácticas. Sin embargo, se mantienen preservadas tanto el reconocimiento de palabras (TBDA) como la comprensión verbal (Token Test, subtest de comprensión verbal del TB-R) y escrita (subtest de órdenes escritas del TB-R).

Memoria: se encuentran preservadas tanto la memoria visual para caras (Caras de la WMS-III), como el span de memoria visual (Cubos de Corsi directos).

Praxias: se objetivan alteraciones graves en praxias ideomotoras (subtest de gesto simbólico del TB-R) por imitación, y alteraciones moderadas a la orden en mano izquierda.

Habilidades visoconstructivas: se encuentran preservadas (Cubos del WAIS-IV).

Habilidades visoperceptivas: se encuentran preservadas (subtest de discriminación de imágenes superpuestas del TB-R).

Funciones ejecutivas: se objetivan alteraciones graves en la capacidad de categorización y la flexibilidad cognitiva (Categorías completas del WCST). Asimismo, se aprecian alteraciones leves en la velocidad de procesamiento (TR de d2, Búsqueda de Símbolos del WAIS-IV). Sin embargo, se muestran preservadas la capacidad de planificación y resolución de problemas (Total Correctos en Torre de Londres), el razonamiento abstracto (Matrices del WAIS-IV) y la memoria de trabajo visual (Puzles Visuales) y visoespacial (Cubos de Corsi).

En el transcurso de la entrevista se observa que el paciente presenta conciencia de parte de los déficits que presenta, como en el lenguaje.

A nivel emocional y conductual: se objetiva la presencia de sintomatología depresiva en grado moderado y sintomatología ansiosa en grado leve (EADG), manifestadas por el propio paciente. Además, a partir de los resultados obtenidos en el NPI, administrado a la familia, se objetiva la presencia de sintomatología depresiva leve de forma frecuente (varias veces por semana), y de forma ocasional (una vez por semana) sintomatología apática leve y labilidad emocional leve. A nivel conductual, el paciente se muestra frustrado e irritable durante la exploración, debido a las dificultades durante la realización de las distintas pruebas.

A nivel funcional: el paciente presenta una dependencia severa para el aseo y el arreglo personal, así como para la ducha, el uso del retrete, la deambulación y subir y bajar escaleras. Asimismo, necesita ayuda para comer y trasladarse, y es continente, tanto a nivel de micción como de deposición (Índice de Barthel), todo ello debido a las dificultades motoras. Además, se objetiva máxima dependencia de una tercera persona para la realización de AIVDs como el uso del teléfono, realizar compras y tareas del hogar, así como para utilizar medios de transporte, la toma de la medicación y el manejo del dinero (Escala de Lawton y Brody). En lo relativo a su calidad de vida, se aprecia una alteración grave de la misma, sobre todo en ámbitos como el de las relaciones interpersonales, el bienestar físico o el de los derechos, los cuales muestra más afectados (CAVIDACE).

3.3. Conclusiones

A partir de la evaluación neuropsicológica se ha objetivado un patrón de afectación cognitiva en el que destacan las siguientes alteraciones:

- Afasia de expresión: Afasia de Broca
- Alteración leve en atención sostenida.
- Alteración leve de la velocidad de procesamiento.
- Alteraciones graves en categorización y flexibilidad cognitiva.
- Alteraciones graves en praxias ideomotoras.
- En el ámbito emocional y conductual se aprecian rasgos depresivos, apáticos y labilidad emocional.

Dichos déficits provocan en el paciente un impacto negativo en su funcionalidad y calidad de vida, las cuales se ven gravemente afectadas. Este perfil de deterioro orienta hacia un diagnóstico de Trastorno neurocognitivo vascular mayor probable sin alteración

del comportamiento, 290.40 (F01.50; DSM-5; APA, 2014), secundario a ACV de ACM izquierda.

3.4. Recomendaciones para la intervención

En base a los resultados de la evaluación neuropsicológica, se proponen una serie de recomendaciones para la intervención:

- Diseñar e implementar un programa de rehabilitación neuropsicológica personalizado y ecológico para maximizar la adherencia al tratamiento, incidiendo en las alteraciones que más impacten en su funcionalidad y calidad de vida.
- Coordinar el programa de rehabilitación neuropsicológica con la intervención realizada por el resto de profesionales del equipo multidisciplinar (logopeda, fisioterapeuta, terapeuta ocupacional).
- Iniciar sesiones de psicoterapia para el tratamiento de la sintomatología depresiva y apática, así como de los cambios comportamentales, a través del uso de métodos de comunicación aumentativos.
- Realizar sesiones de psicoeducación con la familia en relación a los déficits del paciente y cómo ayudarle en las AVDs, así como valorar la idoneidad de cada uno de los miembros con el objetivo de implicarlos en el programa de rehabilitación neuropsicológica como coterapeutas en el domicilio.

4. Propuesta de intervención

4.1. Objetivos de la intervención

El objetivo general de la intervención se centra en la rehabilitación de las alteraciones cognitivas, conductuales y emocionales que presenta el paciente, con el fin de mejorar su funcionalidad, independencia y calidad de vida, acercándolas lo máximo posible a su nivel premórbido.

En base a esto, los objetivos específicos de la intervención, son:

- Restauración y/o compensación de las funciones cognitivas afectadas:
 - Mejorar la función lingüística, tanto a nivel de comunicación oral (lenguaje espontáneo o discurso, denominación y lectura), como escrita.
 - Mejorar las praxias.
 - Mejorar la capacidad de mantenimiento de la atención durante la realización de una tarea.
 - Aumentar la velocidad de procesamiento de la información.
 - Mejorar las funciones ejecutivas.
- Potenciación de las funciones cognitivas preservadas o relativamente preservadas con el fin de convertirlas en apoyo para la rehabilitación de las capacidades alteradas.
- Abordaje de la sintomatología depresiva y apática a través de técnicas de modificación de conducta.
- Apoyo emocional durante el desarrollo del programa al paciente y su familia.

- Psicoeducación sobre las consecuencias del ACV en los distintos ámbitos, tanto al paciente como a su familia.

4.2. Plan de intervención

Se plantea un programa de intervención basado en el entrenamiento de las funciones afectadas, y en el entrenamiento en el uso de estrategias compensatorias (Muñoz, 2012). Atendiendo a las distintas necesidades del paciente, la neuropsicóloga será la profesional que asuma la implementación del programa, encargándose de la rehabilitación de los déficits cognitivos, conductuales y emocionales, y la estimulación de las funciones cognitivas preservadas, así como de la psicoeducación y el apoyo emocional a la familia, junto con el médico rehabilitador y el psiquiatra. A su vez, el resto del equipo multidisciplinar abordará las alteraciones propias de su área de trabajo: la persona encargada del área de logopedia trabajará de forma coordinada con la neuropsicóloga para rehabilitar el lenguaje, y también se encargará de tratar las alteraciones articulatorias y fonatorias; en el área de fisioterapia se abordarán las afectaciones motrices; y en el de terapia ocupacional las dificultades en ABVD y AIVDs.

La intervención neuropsicológica consiste en un programa individualizado formado por dos tipos de sesiones, unas dirigidas al abordaje cognitivo y otras dirigidas al abordaje conductual y emocional. Se dividen en tres fases, tal y como se puede observar en el cronograma (Anexo I): una primera fase de toma de contacto en la que se devuelven los resultados de la evaluación, se presenta el programa y se explica la dinámica de la intervención; una segunda fase, caracterizada por la rehabilitación neuropsicológica en si misma; y una tercera fase durante la cual se integran y consolidan las mejoras alcanzadas y las estrategias adquiridas durante todo el proceso. Tiene una duración inicial de seis meses, condicionada a la evolución del paciente y se compone de 48 sesiones, en las cuales se combinan los abordajes mencionados anteriormente, a razón de dos sesiones semanales de una hora de duración (lunes y viernes), y durante las cuales se llevarán a cabo tareas de diversa naturaleza. Asimismo, se propone la intervención a nivel familiar (Anexo III) centrada en la psicoeducación y el apoyo emocional durante siete sesiones, realizando una sesión mensual, excepto la última que coincide con la última semana de intervención (a las tres semanas de la anterior).

En general, tanto las sesiones con el paciente, como con la familia son individuales a excepción de una sesión con la familia, en la cual se les remite a un Grupo de Soporte Emocional (GSE) para familiares de personas con DCA, en el cual serán atendidos por el mismo profesional que durante las individuales, pero con la asistencia de otros familiares de pacientes. El GSE se celebra quincenalmente, de forma independiente al resto de la intervención, y durante la sesión la neuropsicóloga guía las intervenciones y está pendiente de las necesidades de cada familia en particular, y del grupo en general

Se llevará a cabo una evaluación neuropsicológica tras haber finalizado el programa de intervención para cuantificar de forma objetiva su eficacia. Asimismo, se llevará a cabo un registro informal de los progresos cualitativos que el paciente vaya logrando, para, de ser necesario, poder adaptar los objetivos de la intervención, así como las tareas.

En el cronograma adjunto (Anexo I) se reflejan todas las sesiones que conforman la totalidad del programa de intervención: sesiones de rehabilitación cognitiva y psicoeducación con el paciente, y sesiones de intervención familiar. Dichas sesiones se dividen en tres fases: fase 1 o inicial, que consta de dos sesiones; fase 2 o intermedia, que consta de treinta y seis sesiones; y fase 3 o final, que consta de ocho sesiones. Cada fase y sesión del programa persigue unos objetivos concretos, a través de una serie de tareas y/o juegos. Esta información, se puede consultar, en detalle, en el Anexo II, donde se adjunta un cuadro explicativo del programa de intervención (fases, sesiones, objetivos y tareas). Asimismo, se adjunta un cuadro explicativo de la intervención familiar.

La estructura de las sesiones, a excepción de las dos primeras, es la siguiente:

- Bienvenida y explicación de la sesión (10 minutos). Se comienza con la comunicación con el paciente sobre cómo se encuentra, y se hace una breve presentación sobre los aspectos que trataremos durante la sesión, así como una pequeña orientación espacio-temporal.
- Actividades (45 minutos). Se realizan una serie de actividades y/o juegos para rehabilitar y estimular las funciones cognitivas, o, en su caso, relacionadas con la psicoeducación y la modificación de conducta, así como de apoyo emocional.
- Cierre (5 minutos). Tras realizar las actividades de ese día se finaliza la sesión con una ronda de preguntas sobre qué le han parecido las tareas, así como respondiendo a las dudas que pueda presentar el paciente, y se procede a despedir la sesión.

4.3. Ejemplo de tres sesiones

FASE 1, SESIÓN 2

En la sesión 2 se pretende crear una relación de confianza con el paciente, la plena comprensión del programa de intervención, y del sistema de comunicación aumentativo (estrategia compensatoria), el cual va a complementar la intervención. La implementación de este método comunicativo se realizará en colaboración con la logopeda, la cual participará en la presente sesión.

Al inicio de esta sesión, se espera que el paciente se sienta nervioso, ansioso y con muchas preguntas ante la experiencia novedosa que supone la inminente implementación del programa de rehabilitación. En base a estas expectativas, la sesión se organiza de la siguiente forma: bienvenida, presentación y explicación del programa de intervención, presentación y explicación del sistema de comunicación aumentativo, y cierre.

La bienvenida en esta sesión consiste en establecer una alianza terapéutica con el paciente, proporcionándole un espacio seguro de comunicación en el que puede aliviar sus inquietudes y resolver sus dudas.

En lo que respecta a la presentación del programa, se realiza mediante la muestra del mismo en papel, junto con el cronograma y se le proporciona una copia (Anexo I y II). Se le explica, en general, su duración y planificación, así como la estructura de las

sesiones, tal y como se hace anteriormente, proporcionándole ejemplos de las tareas, programas y/o juegos que se utilizarán, mostrándole ejemplos de ellos (Figuras 1-4 del Anexo IV). Cuando se termine la explicación se procederá a responder todas las dudas que el paciente pueda tener con respecto al programa y su desarrollo.

A continuación, se procederá a explicarle el sistema de comunicación aumentativo que se utilizará en combinación con las actividades de rehabilitación para mejorar el lenguaje, en colaboración con el área de logopedia, la cual comenzará a implementar dicho sistema en la presente sesión y continuará en sus sesiones particulares. Este consiste en un libro de comunicación personalizado (Figura 5-8 del Anexo IV) compuesto por una serie de fichas en las que aparecen distintos pictogramas y frases para poder facilitar la comunicación. Se puede proporcionar en una tablet, en la cual el paciente puede contestar escribiendo en el teclado.

Una vez terminada la explicación, se preguntará al paciente si tiene dudas y de ser así, se resolverán. Acto seguido se procederá al entrenamiento en este sistema realizando distintas tareas con el objetivo principal de habituar al paciente al manejo del libro de comunicación.

Actividad 1: Entrenamiento en el manejo del libro de comunicación. La tarea consiste en realizarle preguntas autobiográficas que el paciente ha de contestar utilizando el método de comunicación (ver Figuras 5-8 Anexo IV). La actividad se puede ver, en su totalidad, en el Anexo V.

El objetivo de esta actividad es el entrenamiento en el uso del sistema de comunicación aumentativo. La dificultad de la tarea será baja, ya que pretendemos que el paciente adquiera habilidades en el manejo del método y las integre, para hacer uso de ellas a largo plazo.

Actividad 2: Entrenamiento en el manejo del libro de comunicación a través de la orientación temporal. La tarea consiste en contestar a una serie de preguntas, en este caso relacionadas con la orientación temporal, mediante el libro de comunicación.

El objetivo de esta actividad reside en la estimulación de la orientación temporal, la cual está levemente afectada, así como el entrenamiento en el uso del sistema de comunicación aumentativo que se usará como estrategia compensatoria.

Esta tarea no será una actividad aislada ya que, por una parte, la actividad de orientación se realizará durante la parte de bienvenida en todas las sesiones de la intervención, y por otra, se pretende que el paciente integre el uso de este sistema en su vida diaria, por lo que, aunque solo se realice una vez como tarea dirigida al aprendizaje del uso del libro en sí durante las distintas sesiones, la práctica con el mismo será habitual, tanto dentro como fuera del programa de intervención.

TIEMPO

LUNES	POR LA MAÑANA
MARTES	MEDEDIO
MIECOLES	TARDE
JUEVES	NOCHE
VIERNES	AYER
SABADO	HOY
DOMINGO	MANANA

INVERNO	PRIMAVERA	VERANO	OTOÑO		
ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE

ABECEDARIO

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P
A	S	D	F	G	H	J	K	L	Ñ
Z	X	C	V	B	N	M	Ç	ESPACIO	ERROR

A continuación, le haré una serie de preguntas relacionadas con el tiempo. Usted ha de contestar, señalando, en función de lo que considere, en la ficha que tiene delante.

Comenzamos:

- ¿Qué día de la semana es hoy?
- ¿En qué parte del día estamos?
- ¿Qué hora es?
- ¿Qué día del mes es hoy?
- ¿En qué mes nos encontramos??
- ¿En qué estación del año estamos?
- ¿En qué año estamos?

Sesión 2: actividad 2. Manejo del libro de comunicación. Recuperado de <https://www.utac.cat/>

Durante la tarea se le proporciona feedback positivo si lo hace correctamente, si comete errores se le proporcionan claves para que el sujeto llegue a la respuesta correcta por sí mismo. Solamente se le proporcionará la respuesta correcta si el paciente no es capaz de contestar correctamente tras haber dado varias claves.

Tras terminar las actividades, se le pregunta qué le ha parecido la sesión y si tiene alguna duda sobre lo que se ha tratado y trabajado. En caso afirmativo, se responde a las dudas y se cierra la sesión.

FASE 2, SESIÓN 24

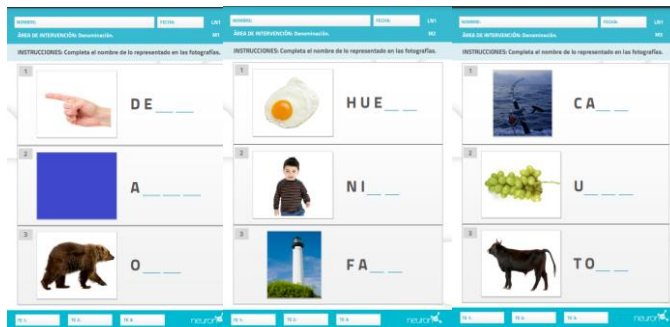
La presente sesión persigue como objetivo la mejora del lenguaje expresivo, específicamente la denominación, la atención sostenida y la flexibilidad cognitiva, ya que son capacidades en las que el paciente presenta dificultades.

Se espera que el paciente haya mejorado significativamente en las capacidades mencionadas (denominación, atención sostenida y flexibilidad cognitiva) tras la intervención en dichas funciones en sesiones previas, y que tenga cierta capacidad para denominar objetos conocidos, para mantener la atención durante la totalidad de la tarea y para adaptar su respuesta según los estímulos que se le presenten, mostrando un rendimiento relativamente adecuado en las tareas que se proponen.

Esta sesión de intervención está organizada según se ha comentado anteriormente en tres bloques: bienvenida, actividades y cierre. Una vez realizada la bienvenida y la orientación espacio-temporal (se muestra en la sesión 2), se procede a explicarle las tareas que aparecen a continuación.

Actividad 1: Nombrar objetos con pistas fonológicas. Es una tarea de lápiz y papel perteneciente al programa Neuronup y se puede acceder a ella a través del siguiente enlace: <https://app.neuronup.com/dashboard/working-area/activity/paper>

Consiste en una tarea de denominación en la que el sujeto ha de completar el nombre de determinados objetos que se le muestran a partir de pistas fonológicas escritas. La actividad está formada por tres láminas con un total de nueve ítems. El objetivo de esta actividad se centra en la estimulación de la denominación y la escritura. La dificultad de la actividad es media. A continuación, se muestra una serie de imágenes de la actividad y las instrucciones a proporcionar al paciente.



Instrucciones. A continuación, aparecen 3 imágenes y un espacio a la derecha. Usted debe completar el nombre de las imágenes que se presentan, con la ayuda de las letras que se le proporcionan de antemano.

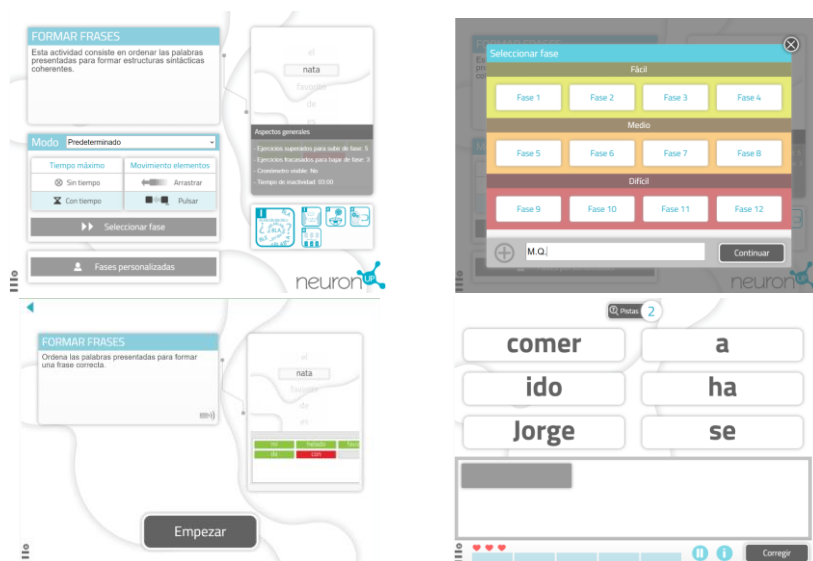
Sesión 24: actividad 1. Nombrar con pistas fonológicas. Recuperado de <https://app.neuronup.com/dashboard/working-area/activity/paper>

Durante la tarea se le proporciona feedback positivo si lo hace correctamente, mientras que, si comete errores, se le proporcionan pistas fonológicas en voz alta para que el sujeto llegue a la respuesta correcta por sí mismo. Solamente se le proporcionará la respuesta correcta si el paciente no es capaz de contestar correctamente tras haber dado varias claves.

Actividad 2: Formar frases. Es una tarea perteneciente al programa NeuronUP y se puede acceder a ella a través del siguiente enlace: https://app.neuronup.com/play/activity/game/63/es_ES

Consiste en una tarea de expresión escrita, en la cual el sujeto ha de seleccionar las palabras en orden correcto para formar una frase con sentido. El objetivo de esta actividad se centra en la estimulación del lenguaje escrito, la comprensión, la flexibilidad cognitiva, la memoria de trabajo y la planificación. Se trata de una tarea que estimula de forma transversal varias funciones cognitivas, tanto aquellas que el paciente presenta alteradas como preservadas. La dificultad de esta tarea es media (Fase 5).

A continuación, se muestra una serie de imágenes de la actividad, en la que se puede apreciar la interfaz de inicio (modo, tiempo, movimiento de los elementos, fases de dificultad), las instrucciones escritas y orales de la tarea, y la tarea en sí misma.



A continuación, aparecerá una serie de palabras. Usted, ha de seleccionarlas en el orden correcto para formar una frase con sentido.

Sesión 24: actividad 2. Formar frases. Recuperado de https://app.neuronup.com/play/activity/game/63/es_ES

El propio programa le proporciona al paciente feedback positivo o negativo según la respuesta emitida. Si observamos que el paciente no comprende por qué ha respondido de forma incorrecta, pararemos la actividad y procederemos a explicárselo.

Actividad 3: Pirámide de Cartas. Se selecciona esta tarea en base a las actividades de ocio del paciente, entre las que se encuentran los juegos de mesa. Es una tarea perteneciente al programa NeuronUP y se puede acceder a ella a través del siguiente enlace: https://app.neuronup.com/play/activity/game/73/es_ES

En esta actividad nos encontramos con una pirámide y un mazo de cartas de la baraja española. La tarea consiste en colocar las cartas del mazo en la pirámide a medida que se dan la vuelta, en orden correlativo, bien ascendente o descendente.

El objetivo de esta actividad se centra en la estimulación de la flexibilidad cognitiva, principalmente, así como la categorización y la planificación. Esta tarea presenta seis niveles de dificultad y en la presente sesión se realizará la tarea en la dificultad más baja, pero con límite de tiempo.

El propio programa le proporciona al paciente feedback positivo o negativo según su respuesta. Si observamos que el paciente no comprende por qué ha respondido de forma incorrecta, pararemos la actividad y procederemos a explicárselo.

A continuación, se muestra una serie de imágenes de la actividad, en la que se puede apreciar la interfaz de inicio (modo, tiempo, dificultad), la selección de la dificultad, las instrucciones escritas y orales de la tarea, la tarea en sí y el primer movimiento a ejecutar.

Tras terminar todas las actividades, se le pregunta qué le ha parecido la sesión y si tiene alguna duda sobre lo que se ha trabajado durante la misma. En caso afirmativo, se responde a las dudas y se cierra la sesión.



A continuación se le va a mostrar una pirámide y un mazo de cartas de la baraja española. Las cartas de la base de la pirámide y una del mazo, serán visibles. El resto están volteadas. Usted ha de colocar la carta del mazo encima de una que esté en la pirámide, siempre que sea inmediatamente anterior o posterior a la de la pirámide. Solo se fijará en los números o figuras, no en los palos.

Sesión 24: actividad 3. Pirámides de cartas. Recuperada de https://app.neuronup.com/play/activity/game/73/es_ES

FASE 3, SESIÓN 47

Esta sesión persigue como objetivo consolidar las mejoras logradas, así como los conocimientos y estrategias adquiridas. Asimismo, se pretende proporcionar pautas que el paciente ha de interiorizar y seguir tras la finalización de la intervención.

En este momento, se espera que el paciente haya mejorado de forma significativa, sobre todo a nivel de lenguaje, tras la implementación de, prácticamente, la totalidad del programa.

Esta sesión está organizada de la misma forma que el resto de sesiones y tras la bienvenida se proceden a realizar las siguientes actividades.

Actividad 1: Pautas y recomendaciones a seguir para el mantenimiento en el domicilio de las mejoras alcanzadas. Esta actividad consiste en proporcionarle información sobre qué tipo de acciones ha de llevar a cabo en el domicilio tras la finalización del programa para continuar trabajando en su mejoría e independencia. El objetivo reside en lograr

que el paciente se mantenga activo e implicado en su bienestar e independencia. Se le proporcionan las recomendaciones en papel (Anexo VI), se leen en conjunto para explicarlas y se aclaran las dudas que surjan durante la explicación. El paciente ha de releerlas en el domicilio antes de la próxima sesión por si le surgen dudas más tarde.

Actividad 2: Juego de los dados de historias (Figura 3 del Anexo IV). Esta actividad consiste en tirar un dado el cual presenta distintas imágenes en sus caras. El paciente ha de realizar 3 tiradas, saliéndole así tres imágenes, a partir de las cuales tiene que crear una historia corta. El objetivo de esta tarea es trabajar el discurso y la expresión verbal tras haber rehabilitado el discurso a lo largo del programa. El nivel de dificultad es elevado, ya que nos encontramos al final de la intervención y, se espera que el discurso haya experimentado una mejoría significativa.

Tras terminar las actividades, se le pregunta su opinión sobre la sesión y se resuelven las dudas que pueda presentar. En esta penúltima sesión se le pide que antes de la próxima, reflexione en el domicilio, junto a su familia, sobre todo el programa y todos los aspectos que se han trabajado en él. A partir de ello, ha de elaborar una lista de inquietudes que le surjan ante la finalización del mismo para tratarlas en la última sesión.

4.4. Resultados esperados de la intervención.

Los resultados esperados del programa se pretenden evaluar a través de la administración de las pruebas estandarizadas que se utilizaron en la evaluación neuropsicológica inicial, incluyendo pruebas que no se pudieron administrar debido a sus déficits como la Figura Compleja de Rey (Rey, 2009), o que bien no se pudieron cuantificar debidamente como el Trail Making Test (Reitan, 1958) y que actualmente habrían experimentado una mejora que posibilite su utilización.

Tras la intervención, se espera que el paciente haya mejorado significativamente en las capacidades que presentaba afectadas al inicio, de forma que: las alteraciones graves en lenguaje expresivo oral (discurso, denominación, lectura) y escrito, así como en praxias ideomotoras, categorización y flexibilidad cognitiva, sean, en la actualidad, alteraciones leves, o en su defecto, moderadas; y la atención sostenida y la velocidad de procesamiento muestren un aumento en su rendimiento y, por ende, ausencia de afectación.

Asimismo, también se esperan buenos rendimientos en las funciones cognitivas que se encontraban preservadas (orientación, memoria, gnosias, habilidades visoconstructivas, planificación, resolución de problemas, razonamiento abstracto y memoria operativa visoespacial), así como la mejora de las alteraciones emocionales y conductuales, y la consiguiente mejora de su independencia, funcionalidad y calidad de vida.

A modo de cierre, me gustaría plasmar que la realización de este trabajo me ha permitido abordar las dificultades de un paciente con Afasia de Broca y profundizar mi conocimiento sobre las alteraciones del lenguaje. Espero que el presente trabajo sea de interés para aquellas manos en las que caiga.

5. Referencias bibliográficas

- Adams, H. P. J., Hachinski, V. C., & Norris, J. W. (2001). *Ischemic cerebrovascular disease*. Oxford: Oxford University Press, Incorporated.
- Ardila, A. (2008). Neuropsicología del lenguaje. En Tirapu-Ustárrroz, J., Ríos-Lago, M., y Maestú, F. (2008). *Manual de Neuropsicología*. (pp. 109-133). Barcelona: Viguera.
- Ardila, W. A., Silva, F. A., y Acosta, R. (2013). Perfil neuropsicológico en pacientes con ACV isquémico de la arteria cerebral media izquierda. *Acta Neurol Colomb*, 29(1), 36-43.
- Arias, A. (2009). Rehabilitación del ACV: evaluación, pronóstico y tratamiento. *Galicla Clin*, 70(3), 25-40.
- Barraca, J. (2014). Técnicas de modificación de conducta. Una guía para su puesta en práctica. Madrid: Editorial Síntesis.
- Barthels, D., & Das, H. (2020). Current advances in ischemic stroke research and therapies. *Biochimica et biophysica acta. Molecular basis of disease*, 1866(4), 165260. doi: 10.1016/j.bbadis.2018.09.012
- Basso, S., de Araujo, M., dos Santos, F., & Fedosse, E. (2017). Cuidadores informais de sujeitos com afasia: reflexões sobre o impacto no cotidiano. *Distúrbios da Comunicação*, 29(4), 636-643. doi: 10.23925/2176-2724.2017v29i4p636-643
- Batista, A. X., Bazán, P. R., Conforto, A. B., Martin, M., Simon, S. S., Hampstead, B., Figueiredo, E. G., & Miotto, E. C. (2019). Effects of Mnemonic Strategy Training on Brain Activity and Cognitive Functioning of Left-Hemisphere Ischemic Stroke Patients. *Neural plasticity*, 2019, 4172569. doi: 10.1155/2019/4172569
- Bonini, M. V., & Radanovic, M. (2015). Cognitive deficits in post-stroke aphasia. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 73(10). doi: 10.1590/0004-282X20150133
- Bruna, O., Roig, T., Puyuelo, M., Junqué, C., y Ruano, A. (2011). *Rehabilitación neuropsicológica: intervención y práctica clínica*. Barcelona: Elsevier Masson.
- Carvajal-Castrillón, J., y Restrepo, P. A. (2013). Fundamentos teóricos y estrategias de intervención en la rehabilitación neuropsicológica en adultos con daño cerebral adquirido. *Revista CES Psicología*, 6(2). 135-148.
- Cid-Ruzafa, J. y Damián-Moreno, J. (1997). Valoración de la discapacidad física: el Índice de Barthel. *Revista Española de Salud Pública*, 71(2), 127-137. doi: 10.1590/S1135-57271997000200004

- Cornejo, C. E. (2018). Programa de Rehabilitación de Funciones Neuropsicológicas afectadas en paciente con Accidente Cerebro Vascular (ACV) Hemorrágico en Ganglios Basales. *Revista de Psicología (Trujillo)*, 20(2), 87-103.
- Corsi, P. (1972). *Human memory and the medial temporal region of the brain*. Montreal.
- Culbertson, W. C. & Zillmer, E. (2001). *Tower of London-Drexel University (TOLDX)*. Multi-Health Systems.
- Cummings, J. L., Mega, M., Gray, K., Rosenberg-Thompson, S., Carusi, D. A., & Gornbein, J. (1994). The Neuropsychiatric Inventory: comprehensive assessment of psychopathology in dementia. *Neurology*, 44(12), 2308-2314
- Da Fontoura, D. R., de Carvalho, J., Behs, L., Monçao, A. M., & Fumagalli, J. (2012). Rehabilitation of language in expressive aphasias: a literatura review. *Dement Neuropsychol*, 6(4), 223-235. doi: 10.1590/S1980-57642012DN06040006
- De Noreña, D., Ríos-Lago, M., Bombín-González, I., Sánchez-Cubillo, I., García-Molina, A., y Tirapu-Ustárroz, J. (2010). Efectividad de la rehabilitación neuropsicológica en el daño cerebral adquirido (I): atención, velocidad de procesamiento, memoria y lenguaje. *Revista de Neurología*, 51(11), 687-698. doi: 10.33588/rn.5111.2009652
- DeRenzi, E., & Vignolo, L. (1962). The Token Test: A sensitive test to detect receptive disturbances in aphasics. *Brain*, 85, 665-678.
- Díez-Tejedor, E., Del Brutto, O., Álvarez-Sabín, J., Muñoz, M., y Abiusi, G. (2001). Clasificación de las enfermedades cerebrovasculares. Sociedad Iberoamericana de Enfermedades Cerebrovasculares. *Revista de Neurología*, 33(5), 455-464. doi: 10.33588/rn.3305.2001246
- FEDACE (2006). *Cuaderno FEDACE sobre Daño Cerebral Adquirido. Neuropsicología y daño cerebral*. Madrid: Federación Española de Daño Cerebral.
- FEDACE (2009). *Cuaderno FEDACE sobre Daño Cerebral Adquirido. Familias y daño cerebral adquirido*. Madrid: Federación Española de Daño Cerebral.
- FEDACE (2018). *Cuaderno FEDACE sobre Daño Cerebral Adquirido. 17. Inclusión sociolaboral de personas con daño cerebral adquirido (DCA)*. Madrid: Federación Española de Daño Cerebral.
- FEDACE (2021). *Incidencia del daño cerebral en España (2019)*. https://fedace.org/infografia_incidencia
- Feske, S. K. (2021). Ischemic Stroke. *The American Journal of Medicine*, 134(2), 1457-1464. doi: 10.1016/j.amjmed.2021.07.027

- García, M. A. (2009). *Cuadernos FEDACE sobre Daño Cerebral Adquirido. Familias y daño cerebral adquirido*. Madrid: Federación Española de Daño Cerebral.
- Goldberg, D., Bridges, K., Duncan-Jones, P., & Grayson, D. (1988). Detecting anxiety and depression in general medical settings. *BMJ (Clinical research ed.)*, 297(6653), 897–899. <https://doi.org/10.1136/bmj.297.6653.897>
- Goodglass, H. y Kaplan, E. (1996). *Evaluación de la afasia y de trastornos relacionados* (2ª Ed.). Madrid: Médica Panamericana
- Goodglass, H., Kaplan, E., y Barresi, B. (2005). *Test de Boston para el Diagnóstico de la Afasia*. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Hara, Y. (2015). Brain plasticity and rehabilitation in stroke patients. *J Nippon Med Sch.*, 82(1), 4-13. doi: 10.1272/jnms.82.4.
- Hatayama, Y., Yamaguchi, S., Kumai, K., Takada, J., Akanuma, K., & Meguro, K. (2021). Music intonation therapy is effective for speech output in a patient with non-fluent aphasia in a chronic stage. *Psychogeriatrics*, 21, 430-433.
- Heaton, R. K., Chelune, G. J., Talley, J. L., Kay, G. G., y Curtiss, G. (2001). *WCST: Test de clasificación de tarjetas de Wisconsin*. Madrid: TEA Ediciones.
- Instituto Nacional de Estadística (INE) (2019). *Altas hospitalarias y estancias causadas según el sexo y el diagnóstico principal*. <https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t15/p414/a2019/I0/&file=01001.px>
- Instituto Nacional de Estadística (INE) (2020). *Las 15 causas de muerte más frecuentes en España*. https://public.tableau.com/views/CAUSAS_DE_MUERTE/Dashboard1?:showVizHome=no&:embed=true
- iStock. (2022). *iStock. Líder En Imágenes. Imágenes Libres De Derechos*. <https://www.istockphoto.com/es>
- Jongman, S. R., Roelofs, A., & Meyer, A. S. (2015). Sustained attention in language production: An individual differences investigation. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 68(4), 710-730. doi: 10.1080/17470218.2014.964736
- Junqué, C., y Barroso, J. (2009). *Manual de neuropsicología*. Madrid: Síntesis.
- Lang, C. J. G., & Quitz, A. (2012). Verbal and nonverbal memory impairment in aphasia. *Journal of Neurology*, 259(8), 1655–1661. doi:10.1007/s00415-011-6394-1
- Lawton, M. P., & Brody, E. M. (1969). Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist*, 9, 179-86.

- Lezak, M.D. (1995). *Neuropsychological Assessment* (Third Edition). Oxford: Oxford University Press.
- Mahoney, F. I. & Barthel, D. W. (1965). Functional evaluation: the Barthel Index. *Md Med*, 13, 61-65.
- Montón, C., Pérez-Echevarría, M. J., Campos, R., García, J., y Lobo, A. (1993). Escalas de ansiedad y depresión de Goldberg: una guía de entrevista eficaz para la detección del malestar psíquico. *Aten Primaria*, 12(6), 345-349.
- Muñoz, E. (2012). *Estimulación cognitiva y rehabilitación neuropsicológica* (1a ed., Vol. 145). Editorial UOC.
- Muñoz, E., de Noreña, D., y Sanz, A. (2017). *Neuropsicología del daño cerebral adquirido: traumatismos craneoencefálicos, accidentes cerebrovasculares y tumores del sistema nervioso central*. Barcelona: Editorial UOC.
- Murray, L., Ballard, K., & Karcher, L. (2004). Linguistic Specific Treatment: Just for Broca's aphasia? *Aphasiology*, 18(9), 785-809. doi: 10.1080/02687030444000273
- NeuronUP. (2022). *NeuronUP. Plataforma de estimulación cognitiva para profesionales*. <https://www.neuronup.com/>
- Ostergaard, A. L., & Meudell, P. R. (1984). Immediate memory span, recognition memory for subspan series of words, and serial position effects in recognition memory for supraspan series of verbal and nonverbal items in Broca's and Wernicke's aphasia. *Brain and Language*, 22(1), 1-13.
- Peña-Casanova, J. (2005). *Normalidad, semiología y patología neuropsicológicas. Programa Integrado de Exploración Neuropsicológica. Test Barcelona Revisado* (2ª ed.). Barcelona: Masson.
- Peña-Casanova, J., Gramunt-Fombuena, N., Quiñones-Úbeda, S., Sánchez-Benavides, G., Aguilar, M., Badenes, D., Molinuevo, J. L., Robles, A., Barquero, M. S., Payno, M., Antúnez, C., Martínez-Parra, C., Frank-García, A., Fernández, M., Alfonso, V., Sol, J. M., & Blesa, R. (2009a). Spanish Multicenter Normative Studies (NEURONORMA Project): Norms for the Rey-Osterrieth Complex Figure (Copy and Memory), and Free and Cued Selective Reminding Test. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 24(4), 371–393. doi:10.1093/arclin/acp041
- Peña-Casanova, J., Quiñones-Úbeda, S., Gramunt-Fombuena, N., Aguilar, M., Casas, L., Molinuevo, J. L., Robles, A., Rodríguez, D., Barquero, M. S., Antúnez, C., Martínez-Parra, C., Frank-García, A., Fernández, M., Molano, A., Alfonso, V., Sol, J. M., & Blesa, R. (2009b). Spanish Multicenter Normative Studies (NEURONORMA Project): Norms for Boston Naming Test and Token Test. *Archives of Clinical*

Neuropsychology, 24(4), 343–354. doi:10.1093/arclin/acp039

- Peña-Casanova, J., Quiñones-Úbeda, S., Quintana-Aparicio, M., Aguilar, M., Badenes, D., Molinuevo, J. L., Torner, L., Robles, A., Sagrario, M., Villanueva, C., Antúnez, C., Martínez-Parra, C., Frank-García, A., Sanz, A., Fernández, M., Alfonso, V., Sol, J. M., & Blesa, R. (2009c). Spanish Multicenter Normative Studies (NEURONORMA Project): Norms for Verbal Span, Visuospatial Span, Letter and Number Sequencing, Trail Making Test, and Symbol Digit Modalities Test. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 24(4), 321-341. doi:10.1093/arclin/acp038
- Peña-Casanova, J., Quiñones-Úbeda, S., Quintana-Aparicio, M., Aguilar, M., Molinuevo, J. L., Serradell, M., Robles, A., Barquero, M. S., Payno, M., Antúnez, C., Martínez-Parra, C., Frank-García, A., Fernández, M., Alfonso, V., Sol, J. M., & Blesa, R. (2009d). Spanish Multicenter Normative Studies (NEURONORMA Project): Norms for the Stroop Color-Word Interference Test and the Tower of London-Drexel. *Archives of Clinical of Neuropsychology*, 24(4), 413-429. doi: [10.1093/arclin/acp043](https://doi.org/10.1093/arclin/acp043)
- Pérez-Enríquez, C., García-Escobar, G., Florido-Santiago, M., Piqué-Candini, J., Arrondo-Elizarán, C., Grau-Guinea, L., Pereira-Cuitiño, B., Manero, R. M., Puig-Pijoan, A., Peña-Casanova, J., y Sánchez-Benavides, G. (2021). Spanish normative studies (NEURONORMA-Plus project): norms for the Wisconsin Card Sorting Test, the Modified Taylor Complex Figure, and the Ruff-Light Trail Learning Test. Estudios normativos españoles (proyecto NEURONORMA-Plus): Normas para el Wisconsin Card Sorting Test (WCST), la Figura Compleja Modificada de Taylor (FCMT) y el Ruff-Light Trail Learning Test (RULIT). *Neurología (Barcelona, Spain)*, S0213-4853(21)00117-1. Advance online publication. <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2021.05.017>
- Pixabay. (s/f). Pixabay. <https://pixabay.com/es/>
- Quezada, M. Y. (2020). *Estudio Observatorio Estatal Daño Cerebral: Estudios e informes sobre Daño Cerebral*. Madrid: Federación Española de Daño Cerebral.
- Reitan, R. M. (1958). Validity of the Trail Making Test as an indication of organic brain damage. *Percept Mot Skills*, 8(27), 1-6.
- Rey, A. (2009). *Test de copia y de reproducción de memoria de figuras geométricas complejas*. Madrid: TEA Ediciones.
- Ropper, A. H., Samuels, M. A., Klein, J. P., & Prasad, S. (2019). *Adams y Victor. Principios de neurología*, 11e. Ciudad de México: McGraw Hill. <https://accessmedicina-mhmedical-com.ezbusc.usc.gal/content.aspx?bookid=2942§ionid=248124673>
- Sánchez, I., y Galparsoro, N. (2012). Estimulación cognitiva y rehabilitación neuropsicológica del lenguaje. En Muñoz, E. (2012). *Estimulación cognitiva y*

- rehabilitación neuropsicológica*. (pp. 189-232). Barcelona: Editorial UOC.
- Särkämö, T., Ripollés, P., Vepsäläinen, H., Autti, T., Sivenoinen, H., Salli, E., Laitinen, S., Forsblom, A., Soinila, S., & Rodríguez-Fornells, A. (2014). Structural changes induced by daily music listening in the recovering brain after middle cerebral artery stroke: a voxel-based morphometry study. *Frontiers in Human Neuroscience*, 8, 245. doi: 10.3389/fnhum.2014.00245
- Seisdedos, N. (2012). *d2, Test de Atenció*n. Madrid: TEA Ediciones.
- Shuster, L. I. (2005). Aphasia theories and treatment. *ASHA Leader*, 10(3), 8-9,15-16. <https://www.proquest.com/trade-journals/aphasia-theories-treatment/docview/218082662/se-2?accountid=15299>
- Sociedad Española de Neurología (SEN) (2020). *El Atlas del Ictus 2019*. <https://www.sen.es/actividades/91-articulos/2617-el-atlas-del-ictus>
- Spaccavento, S., Marinelli, C. V., Nardulli, R., Macchitella, L., Bivona, U., Piccardi, L., Zoccolotti, P., & Angelelli, P. (2019). Attention Deficits in Stroke Patients: The Role of Lesion Characteristics, Time from Stroke, and Concomitant Neuropsychological Deficits. *Behavioural Neurology*, 2019, 12. doi: 10.1155/2019/7835710
- Terradillos, E., y López-Higes, R. (2016). *Guía de intervención logopédica en las afasias*. Madrid: Síntesis
- Tirapu-Ustárrroz, J., Ríos-Lago, M., y Maestú, F. (2011). *Manual de Neuropsicología*. 2ª edición. Barcelona: Viguera.
- Unitat de Tècniques Augmentatives de Comunicació (UTAC). (s/f). *Unitat de Tècniques Augmentatives de Comunicació (UTAC)*. <https://www.utac.cat/inici>
- Vas, A., Abellera, R., Taylor, S., Rich, E., Burns, J., & Woods, A. (2017). Integrative executive function training in chronic stroke – A case example. *J Appl Behav Res*, e12114. doi: 10.1111/jabr.12114
- Vendrell, J. M. (2001). Las afasias: semiología y tipos clínicos. *Rev Neurol*, 32(10), 980-986.
- Verdugo, M. A., Gómez, L. E., Fernández, M., Aguayo, V., y Arias, B. (2018). *Escala CAVIDACE. Evaluación de la Calidad de Vida de Personas con Daño Cerebral*. Salamanca: Instituto Universitario de Integración en la Comunidad (INICO).
- Vilalta-Franch, J., Lozano-Gallego, M., Hernández-Ferrándiz, M., Llinàs-Reglà, J., López-Pousa, S., y López, O. L. (1999). Neuropsychiatric inventory. Propiedades psicométricas de su adaptación al español. *Rev Neurol*, 29(1), 15-19.

- Wahid, D., Rabbani, H., Inam, A., & Akhtar, Z. (2020). A hemispheric comparison of cognitive dysfunction and sleep quality impairment in Middle Cerebral Artery infarction. *Pakistan journal of medical sciences*, 36(3), 511–515. doi: 10.12669/pjms.36.3.1385
- Wechsler, D. (2012). *Escala de inteligencia de Wechsler para adultos – IV. Manual de aplicación y corrección*. Madrid: Pearson.
- Wechsler, D. (2004). *Escala de memoria de Wechsler-III. Manual de aplicación y puntuación*. Madrid: TEA Ediciones.
- Wilson, S. J., Parsons, K., & Reutens, D. C. (2006). Preserved singing in aphasia: a case study of the efficacy of melodic intonation therapy. *Music Perception*, 24(1), 23-35. <https://www.proquest.com/scholarly-journals/preserved-singing-aphasia-case-study-efficacy/docview/222225324/se-2>
- Woods, D., Sirirat, S., Pattara-angkoon, S., & Rattanajan, J. (2017). Neuropsychological assessment of 86-year-old man with Broca's aphasia complaining of memory difficulties. *Applied Neuropsychology: Adult*, 24(6), 577-586. doi: 10.1080/23279095.2016.1225070
- Zumbansen, A., Peretz, I., & Hébert, S. (2014). The combination of rhythm and pitch can account for the beneficial effect of melodic intonation therapy on connected speech improvements in Broca's aphasia. *Frontiers in Human Neuroscience*, 8, 11. doi: 10.3389/fnhum.2014.00592

Agradecimientos

Gracias a mi tutor, Juan Luis García Fernández, por acompañarme, apoyarme y animarme en todo momento. Sin tu colaboración este trabajo no habría sido el mismo.

Gracias a todo el equipo docente de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC), ha sido un placer poder aprender con vosotros.

Gracias a mi familia, en especial a mi abuelo, motor de mi pasión por la neuropsicología.

Gracias a mi pareja, por motivarme e incitarme a perseguir mis metas y sueños.




Gracias a mis reinas, por toda la ayuda, el apoyo y la amistad brindada durante esta aventura.

ANEXOS

I. Cronograma

CRONOGRAMA DE INTERVENCIÓN		
FECHA (día/semana)	REHABILITACIÓN COGNITIVA, PSICOEDUCACIÓN Y APOYO EMOCIONAL	INTERVENCIÓN FAMILIAR
28/02/2022	Sesión 1-2	Sesión 1
07/03/2022	Sesión 3-4	
14/03/2022	Sesión 5-6	
21/03/2022	Sesión 7-8	
28/03/2022	Sesión 9-10	Sesión 2
04/04/2022	Sesión 11-12	
11/04/2022	Sesión 13-14	
18/04/2022	Sesión 15-16	
25/04/2022	Sesión 17-18	Sesión 3
02/05/2022	Sesión 19-20	
09/05/2022	Sesión 21-22	
16/05/2022	Sesión 23-24	
23/05/2022	Sesión 25-26	Sesión 4
30/05/2022	Sesión 27-28	
06/06/2022	Sesión 29-30	
13/06/2022	Sesión 31-32	
20/06/2022	Sesión 33-34	Sesión 5 (GSE)
27/06/2022	Sesión 35-36	
04/07/2022	Sesión 37-38	
11/07/2022	Sesión 39-40	

18/07/2022	Sesión 41-42	Sesión 6
25/07/2022	Sesión 43-44	
01/08/2022	Sesión 45-46	
08/08/2022	Sesión 47-48	Sesión 7
11/08/2022	Evaluación final	

	FASE 1
	FASE 2
	FASE 3

II. Programa de intervención

FECHA (día/semana)	REHABILITACIÓN COGNITIVA, PSICOEDUCACIÓN Y APOYO EMOCIONAL	TAREAS	FUNCIONES	MATERIAL
28/02/2022	<p>Sesión 1-2. Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Devolución de resultados de la evaluación neuropsicológica. - Psicoeducación a paciente. - Presentación y explicación del programa de intervención - Presentación de sistema de comunicación aumentativo 	<ul style="list-style-type: none"> - Se devuelven los resultados de la evaluación neuropsicológica y el correspondiente informe a paciente y familiares (Sesión 1), así como una explicación de los mismos en un lenguaje adecuado. - Explicación de las implicaciones que supone el DCA en todos los ámbitos de la vida del paciente. - Se comparten y rediseñan los objetivos con el paciente y su familia. - Se presenta en detalle el programa de intervención, explicando los objetivos que se persiguen y el tipo de tareas que se llevarán a cabo para lograrlos. - Se presenta el sistema de comunicación aumentativo y se muestra su funcionamiento para su implementación en la vida diaria del paciente. - Entrenamiento del sistema de comunicación aumentativo 	<ul style="list-style-type: none"> - Conciencia de los déficits - Motivación para promover la adhesión al tratamiento. - Lenguaje expresivo - Orientación - Memoria 	<ul style="list-style-type: none"> - Programa de intervención en papel - Cronograma en papel - Pautas en papel - Sistema de comunicación aumentativo en papel
07/03/2022 14/03/2022 21/03/2022 28/03/2022	<p>Sesiones 3-14. Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Implementación de estrategias compensatorias de comunicación en 	<ul style="list-style-type: none"> - Tareas de lenguaje (denominación y repetición) - Tareas de atención sostenida - Tareas de memoria - Tareas de funciones ejecutivas (razonamiento) - NeuronUP: “Asociación de emoción y palabra”, “Figuras de colores”, “Parejas por categorías” 	<ul style="list-style-type: none"> - Lenguaje expresivo - Orientación - Atención sostenida - Praxias ideomotoras - Memoria visual - Habilidades visoperceptivas 	<ul style="list-style-type: none"> - Tareas de lápiz y papel - Programa NeuronUP

04/04/2022	colaboración con área de logopedia.	- Juegos para trabajar praxias (puzles) y memoria (Dobble).		- Juegos (puzles, Dobble).
11/04/2022	- Mejorar el lenguaje espontáneo y la denominación - Mejorar la atención sostenida - Mejorar las praxias ideomotoras - Estimular la memoria visual - Estimular las habilidades visoperceptivas - Apoyo emocional	- Proporcionar apoyo emocional.		
	Sesiones 15-24. Objetivos:	- Tareas de lenguaje (denominación, lectura y comprensión) - Tareas de flexibilidad cognitiva y categorización - Tareas de grafomotricidad - Tareas de memoria	- Lenguaje expresivo y comprensivo - Orientación - Atención sostenida, selectiva y alternante.	- Tareas de lápiz y papel - Programa NeuronUP - Juegos (Scrabble, puzles)
18/04/2022	- Mejorar denominación y estimular la comprensión verbal	- NeuronUP: <i>“Ordenar palabras alfabéticamente”, “Ahorcado”, “Chapas con letras”, “Camarero en acción”, “Nombrar objetos con pistas fonológicas”, “Formar frases”, “Puzzle”, “Formar números”</i>	- Velocidad de procesamiento	
25/04/2022	- Aumentar la velocidad de procesamiento de la información.		- F.F.E.E.: flexibilidad cognitiva, categorización, memoria de trabajo, planificación, impulsividad y razonamiento	
02/05/2022				
09/05/2022	- Mejorar la capacidad de categorización y la flexibilidad cognitiva.	- Juegos para trabajar praxias (puzles), velocidad de procesamiento, flexibilidad y lenguaje (Scrabble)		
16/05/2022	- Mejorar las praxias ideomotoras - Estimular las funciones ejecutivas, la memoria y las	- Técnicas de modificación de conducta (refuerzo positivo) - Proporcionar apoyo emocional.	- Memoria - Praxias	

	habilidades visoperceptivas		- Habilidades visoconstructivas
	<ul style="list-style-type: none"> - Modificación de conducta - Apoyo emocional 		
	<p>Sesiones 25-32. Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mejorar el lenguaje expresivo (denominación y escritura) - Mejorar la velocidad de procesamiento de la información - Mejorar la atención sostenida - Mejorar la flexibilidad cognitiva - Modificación de conducta - Apoyo emocional 	<ul style="list-style-type: none"> - Tareas de lenguaje (denominación, lectura y escritura) - Tareas de velocidad de procesamiento y funciones ejecutivas (sopas de letras, operaciones matemáticas) - NeuronUP: “Comparación de textos”, “Laberinto”, “Ahorcado”, “Evita la multa”, “Para la bola” - Juegos de velocidad de procesamiento, flexibilidad y lenguaje (Scrabble), memoria (Dobble) y vocabulario (Pasapalabra) - Técnicas de modificación de conducta (extinción) - Proporcionar apoyo emocional 	<ul style="list-style-type: none"> - Lenguaje expresivo y comprensivo - Orientación - Atención sostenida - Velocidad de procesamiento - F.F.E.E.: flexibilidad cognitiva y razonamiento <ul style="list-style-type: none"> - Tareas de lápiz y papel - Programa NeuronUP - Juegos (Scrabble, Dobble, Pasapalabra)
	<p>Sesiones 33-38. Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mejorar el discurso y la denominación - Aumentar la fluencia verbal - Mejorar la velocidad de procesamiento de la información 	<ul style="list-style-type: none"> - Tareas de lenguaje (denominación y lectura) - Tareas de fluencia verbal - NeuronUP: “Ahorcado”, “Formar palabras combinando letras”, “Equilibra las bolsas” - Juegos de velocidad de procesamiento, flexibilidad y lenguaje (Tabú) y de discurso (datos de historias). - Comienzo de la retirada del sistema de comunicación aumentativo (libro de comunicación, solo lo utilizará en una sesión semanal durante las dos primeras semanas, luego solo en la mitad de una sesión semanal) 	<ul style="list-style-type: none"> - Lenguaje expresivo y comprensivo - Orientación - Atención sostenida - Memoria - F.F.E.E.: flexibilidad cognitiva, fluencia verbal, memoria de trabajo, planificación y razonamiento <ul style="list-style-type: none"> - Tareas de lápiz y papel - Programa NeuronUP - Juegos (Tabú, datos de historias)

	<ul style="list-style-type: none"> - Mejorar las funciones ejecutivas - Retirada progresiva del sistema de comunicación aumentativo. - Apoyo emocional 	<ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar apoyo emocional 	<ul style="list-style-type: none"> - Praxias - Orientación - Gnosias - Habilidades visoconstructivas y visoperceptivas
<p>Sesiones 39-46. Objetivos</p> <p>11/07/2022</p> <p>18/07/2022</p> <p>25/07/2022</p> <p>01/08/2022</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Integración y consolidación de las mejoras logradas y las estrategias adquiridas - Retirada progresiva del sistema de comunicación aumentativo. - Modificación de conducta - Apoyo emocional 	<ul style="list-style-type: none"> - Tareas de lenguaje (denominación y escritura) - Tareas de atención sostenida - NeuronUP: “Pagos exactos”, “Palabras encadenadas”, “Déjà vu”, “Ordena la cocina”, “Actos según números” - Juego de discurso (datos de historias) - Continúa la retirada del libro de comunicación (solo se usará durante la orientación, las dos primeras semanas, luego se retira). - Técnicas de modificación de conducta (sobrecorrección) - Proporcionar apoyo emocional 	<ul style="list-style-type: none"> - Lenguaje expresivo - Orientación - Atención sostenida - Memoria - F.F.E.E.: razonamiento, memoria de trabajo y planificación - Tareas de lápiz y papel - Programa NeuronUP - Juego (datos de historias)
<p>08/08/2022</p>	<p>Sesiones 47-48. Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consolidar las mejoras alcanzadas - Psicoeducación - Apoyo emocional 	<ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar pautas a seguir para el mantenimiento en el domicilio de las mejoras alcanzadas - Juego de discurso (datos de historias) - Tratamiento de las inquietudes con respecto a la finalización del programa. - NeuronUP: “Recicla tu basura” - Proporcionar apoyo emocional 	<ul style="list-style-type: none"> - Lenguaje expresivo - Orientación - Atención sostenida - Memoria - Conciencia de los déficits - Tareas de lápiz y papel - Programa NeuronUP - Juegos (datos de historias)
<p>11/08/2022</p>	<p>Evaluación final. Objetivo: corroborar la eficacia del programa y evaluar objetivamente la rehabilitación del paciente.</p>		

III. Programa de intervención familiar

FECHA (semana)	INTERVENCIÓN FAMILIAR	TAREAS
28/02/2022	Sesión 1. Objetivos: - Psicoeducación - Apoyo emocional	- Explicación de las implicaciones que supone el DCA en todos los ámbitos de la vida del paciente. - Compilar información sobre entorno domiciliario y familiar. - Material sobre el DCA y sus consecuencias (Guía de DCA de FEDACE). - Proporcionar soporte emocional
28/03/2022	Sesión 2. Objetivos: - Apoyo emocional - Psicoeducación	- Explicación del papel de la familia como co-terapeutas y role-playing para trabajarlo. - Pautas de modificación del entorno y estrategias compensatorias. - Proporcionar soporte emocional
25/04/2022	Sesión 3. Objetivos: - Psicoeducación - Apoyo emocional	- Pautas de manejo de alteraciones emocionales y conductuales (modificación de conducta) - Explicación de ejercicios a trabajar con el paciente en el domicilio. - Proporcionar soporte emocional
23/05/2022	Sesión 4. Objetivos: - Psicoeducación - Apoyo emocional	- Pautas sobre instrucciones verbales (entrenamiento domiciliario del paciente). - Proporcionar estrategias de afrontamiento - Explicación de la dinámica del GSE
20/06/2022	Sesión 5. Objetivos: - Apoyo emocional	Sesión de GSE
18/07/2022	Sesión 6. Objetivos: - Apoyo emocional	- Compilar información sobre la sesión de GSE (sensaciones antes-durante-después de la dinámica, interés, beneficios, pros y contras).
08/08/2022	Sesión 7. Objetivos: - Psicoeducación - Apoyo emocional	- Repaso de estrategias aprendidas a lo largo de la intervención familiar. - Pautas a seguir para el mantenimiento en el domicilio de las mejoras alcanzadas. - Proporcionar soporte emocional

IV. Ejemplos de tareas, programas y/o juegos.



Figura 1. Recuperado de NeuronUP (2022)



Figura 2. Recuperado de <https://pixabay.com/es/photos/palabras-letras-madera-7113398/>



Figura 3. Recuperado de <https://www.istockphoto.com/es/foto/cubos-dados-con-s%C3%ADmbolos-de-estilo-de-vida-divertidos-gm1205505176-347293622>

Subraye en cada fila la palabra que no se relaciona con las demás e indique el grupo o categoría a la que pertenecen las restantes.

CATEGORÍA

- _____ Matrícula Escalera Ventanas Puertas Rellano
- _____ Dulce Amargo Sartén Ácido Salado
- _____ Guitarra Enchufe Violín Bombo Piano
- _____ Hilo Zafiro Rubí Perla Topacio
- _____ Conejos Limón Gallinas Cerdos Vaca
- _____ Parchís Dominó Ajedrez Baraja Pluma
- _____ Botas Abrigo Bufanda Tinta Guantes
- _____ Tulipán Margarita Tallo Clavel Petunia
- _____ Periódico Libreta Lapicero Agenda Cuaderno
- _____ Negro Azul Blanco Oscuro Rojo
- _____ Pera Manzana Pimiento Nectarina Cereza
- _____ Trigo Patata Avena Maíz Centeno

Figura 4. Elaboración propia

PERSONAL



<ul style="list-style-type: none"> • Me llamo Manuel • <u>Estoy jubilado.</u> • <u>Vivo en Garabelos</u> con mi <u>mujer.</u> • <u>Tengo 1 hija</u> y 3 <u>nietas.</u> 	<ul style="list-style-type: none"> • NO PUEDO HABLAR. • ME COMUNICO A PARTIR DE: <u>Signos</u> <u>Dibujos</u> <u>Preguntas</u> <u>Mapas</u> <u>Agenda</u> <u>Letras</u>
<p>Mis intereses son: - El <u>fútbol.</u> - Jugar a las <u>cartas.</u></p>	<p>Me gusta: - Ir de a <u>paseo.</u> - <u>Pasar momentos</u> con la <u>familia.</u></p>

Figura 5. Modificada de <https://www.utac.cat/>

PERSONAS					

Figura 6. Recuperada de <https://www.utac.cat/>

FRASES

SALUDOS Y DESPEDIDAS	
HOLA ¿CÓMO ESTÁS?	PREGUNTO POR UNA PERSONA
¿COMO ESTÁ LA FAMILIA?	VUELVO MAS TARDE
ENCANTADO DE CONOCERTE	ME ESPERO
ME ALEGRO DE VERTE!	VOY A DAR UNA VUELTA
HOLA	ADIÓS
TE MANDA RECUERDOS	RECUERDOS DE MI PARTE
FELICITACIONES Y BUENOS DESEOS	
MUCHAS FELICIDADES!	FELIZ NAVIDAD!
ENHORABUENA!	FELIZ AÑO NUEVO!
QUE PASES UN BUEN DIA!	BUENAS VACACIONES!
BUEN FIN DE SEMANA!	MI MAS SENTIDO PÉSAME
PREGUNTAS	
¿CÓMO TE LLAMAS?	¿POR QUÉ?
¿CUAL ES TU DIRECCION Y TELÉFONO?	¿CUÁNDO?
¿QUÉ HORA ES?	¿QUIÉN?
¿A DÓNDE VAMOS?	¿CUÁNTO VALE?
GESTION DE LA CONVERSACIÓN	
ESPERA UN MOMENTO, POR FAVOR	¿ME ENTIENDES?
VUELVO A EMPEZAR	CAMBIO DE TEMA
NO TE ENTIENDO	¿PUEDES REPETIR?
DE ACUERDO	NO OPINO IGUAL

Figura 7. Recuperado de <https://www.utac.cat/>



Figura 8. Recuperado de <https://www.utac.cat/>

V. Sesión 2, actividad 1.

PERSONAL



<ul style="list-style-type: none"> Me llamo Manuel. Estoy jubilado. Vivo en Garabelos con mi mujer. Tengo 1 hija y 3 nietas. 	<ul style="list-style-type: none"> NO PUEDO HABLAR. ME COMUNICO A PARTIR DE: Signos Dibujos Preguntas Mapas Agenda Letras
Mis intereses son: - El fútbol. - Jugar a las cartas.	Me gusta: - Ir de a paseo. - Pasar momentos con la familia.

PERSONAS

YO 	TU 	HOMBRE 	MUJER 	NIÑO 	NIÑA
MADRE 	PADRE 	HIDO 	HIJA 	HERMANO 	HERMANA
ABUELO 	ABUELA 	NIETO 	NIETA 		
FAMILIA 	AMIGOS 	VECINO/VECINA 			

A continuación, vamos a hacerle una serie de preguntas. Para responderlas ha de hacerlo a través del libro de comunicación que hemos explicado anteriormente.

1. ¿Cómo se llama?
2. ¿Cuántos años tiene?
3. ¿Cómo se encuentra?
4. ¿Dónde vive?
5. ¿Vive solo?
6. ¿Con quién vive?
7. ¿Cómo se llama su mujer?
8. ¿Cuál era su profesión?
9. ¿Dónde trabajaba?
10. ¿Qué le gusta hacer en su tiempo libre?

SENTIMIENTOS

FELIZ 	CONTENTO 	TRISTE 	DEPRIMIDO 	ENFADADO 	ASUSTADO
ABURRIDO 	CONFUNDIDO 	AGOTADO 	DESPISTADO 	ENCANTADO 	SORPRENDIDO
ENFERMO 					

FISIOTERAPEUTA 	LOGOPEDA 	MÉDICO 	ENFERMERO/A 	DENTISTA 	PODÓLOGO
PELIQUERO/A 	CUIDADOR/A 	ACTOR/ACTRIZ 	CANTANTE 	COCINERO/A 	POLICIA

Sesión 2: actividad 1. Entrenamiento en el manejo del libro de comunicación. Recuperado de <https://www.utac.cat/>

VI. Pautas y recomendaciones tras el programa de intervención.

PAUTAS Y RECOMENDACIONES TRAS REHABILITACIÓN COGNITIVA

A continuación, se propone una serie de recomendaciones para pacientes que hayan sufrido un DCA y hayan terminado su programa de rehabilitación cognitiva.

1. Se le recomienda continuar realizando ejercicios de estimulación cognitiva, los cuales serán propuestos por el profesional que lo haya tratado.
2. Es importante que usted sea consciente de que todo esfuerzo tiene su recompensa y ha trabajado muy duro por llegar hasta aquí, por lo que continuemos esforzándonos.
3. Se recomienda participar en tareas de la vida cotidiana (hacer la comida, limpiar, hacer la compra).
4. El tiempo de ocio es fundamental para una buena recuperación, por lo que se recomienda realizar actividades que le supongan disfrute personal.
5. Se recomienda ejercicio físico adecuado a su condición física.
6. Si usted siente que se encuentra peor, tanto a nivel cognitivo como emocional, contacte con nosotros, estamos a su entera disposición.

Muchas gracias por su tiempo y dedicación a este proceso