



Universidad Nacional
Federico Villarreal

Vicerrectorado de
INVESTIGACION

Facultad de psicología

**REHABILITACION NEUROPSICOLOGICA EN UN CASO DE
ASTROCIDOMA GRADO III**

Trabajo Académico para optar el Título de Segunda Especialidad
Profesional en Neuropsicología

AUTOR

Galeano Andrades Miguel Darío

ASESOR

Maldonado Ore José Paulino

JURADO

Inga Aranda Julio

Aguirre Morales Marivel

Flores Vásquez María Elizabeth

Lima-Perú

2020

Dedicatoria

A mi familia: Esposa e hijos que
manifestaron su perenne apoyo
en el desarrollo de este trabajo.

Agradecimiento

A Dios todo poderoso Por haberme permitido llegar hasta el final y por darme salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

Indice

Dedicatoria-----	ii
Agradecimiento-----	iii
Indice -----	iv
Indice de tablas-----	v
Resumen-----	vi
Abstract-----	vii
I. Introducción -----	8
I.I -Descripción del problema-----	10
1.2 Antecedentes -----	11
1.2.1 Bases teóricas-----	13
1.2.2 Tumores cerebrales -----	13
1.2.3 Déficit cognitivos en personas con astrocitomas -----	14
1.2.4 Calidad de vida en personas con astrocitomas -----	15
1.2.5 Evaluación e intervención neuropsicologica en pacientes con tumores Cerebrales-----	16
1.3 Objetivos-----	20
1.3.1 Objetivos generales -----	20
1.3.2 Objetivos específicos-----	20
1.4 Justificación-----	20
1.5 Impactos esperados en el trabajo-----	21
II. Metodología -----	22
2.1 Evaluación neuropsicologica-----	22
2.1.1 Planteamiento-----	22
2.1.2 Ejecución -----	25
2.1.3 Comunicación de los resultados -----	28
III. Evaluación neuropsicologica-----	31
3.1 Programa de estimulación neuropsicologica-----	36
3.1.1 Datos de filiación -----	36
3.1.2 Diagnostico neuropsicológico-----	36
3.1.3 Motivos de intervención-----	36
3.1.4 Evaluación neuropsicologica-----	36
3.1.5 Diagnostico-----	37
IV Resultados-----	38
V. Conclusiones -----	40
VI Recomendaciones-----	42
VII Referencias -----	43
VII Anexos -----	47

Índice de tablas

<i>Tabla 1.</i> Áreas de evaluación neuropsicológica y psicológica	23
<i>Tabla 2.</i> Estructura familiar del evaluado	26
<i>Tabla 3.</i> Resultados de la evaluación neuropsicológica	27
<i>Tabla 4.</i> Resultados de pre y pos-test	38

RESUMEN

El presente caso único, intenta estipular el efecto de un programa de intervención de rehabilitación neuropsicológica, los cuales toma como procesos la atención, la memoria, las funciones ejecutivas; en una persona de 39 años residente en la ciudad Lima – Perú, quien fue diagnosticado con Astrocitoma grado III. Al paciente se le aplica una evaluación neuropsicológica, luego se ejecuta el programa de rehabilitación neuropsicológica. Se encuentra mejoría en la memoria, atención, funciones ejecutivas, presentando en el pre test y post test una diferencia significativa.

Palabras clave: evaluación neuropsicológica, rehabilitación neuropsicológica, rehabilitación cognitiva, atención, memoria, funciones ejecutivas, lenguaje.

ABSTRACT

The present unique case tries to stipulate the effect of a neuropsychological rehabilitation intervention program, which takes processes such as attention, memory, executive functions, as well as knowledge of cognitive deficits; In a 40-year-old resident in Lima - Peru, Quein was diagnosed with Grade III Astrocytoma. A neuropsychological evaluation is applied to the patient, then the neuropsychological rehabilitation program is executed. There is improvement in memory, attention, executive functions presenting a significant difference in the pretest and post test

Keywords: neuropsychological evaluation, neuropsychological rehabilitation, cognitive rehabilitation, attention, memory, executive functions, language.

I.- INTRODUCCIÓN

Los tumores cerebrales son grupos heterogéneos debido a las diferentes líneas celulares que lo constituye, se clasifican en dos grupos; lesiones primarias, que nacen de células del sistema nervioso central y las lesiones secundarias, que nacen en otras partes del cuerpo y se asientan como metástasis en el cerebro. Los tumores primarios más comunes son el meningioma y el glioblastoma, se clasifican según la OMS en cuatro grados, siendo de bajo grados los tumores grado I Y II, y de alto grado los tumores III y IV (Contreras, 2017).

A nivel mundial la tasa de prevalencia se sitúa en 10.82 por 100.000 habitantes; estos tumores del sistema nervioso central representan el 2,0% de cáncer en la población en general. En la actualidad hay pocos estudios sobre su rehabilitación neuropsicologica (Alegría-Loyola, Galnares & Mercado,2017).

Frente a estas hipótesis, surge el objetivo de proporcionar alternativas, a pacientes que han sufrido tumores en sistema nervioso, y así reducir el impacto que esta deja en dicho nivel cognitivo; también ofrecer un aporte el marco teórico de rehabilitación neuropsicologica, en pacientes con tumores cerebrales , en especial a pacientes con diagnóstico de astrocitoma grado III, y a la vez sirve como referencia de línea base para evaluar y rehabilitar las alteraciones cognitivas, con secuelas en SNC y/o tumores cerebrales.

El trabajo académico está compuesto de los siguientes capítulos: en el capítulo I contiene la introducción, en el capítulo II, contiene la metodología, en el capítulo III contiene los resultados, en el capítulo IV contiene la conclusión, en el capítulo V contiene las recomendaciones y finalmente en el capítulo VI se muestra los anexos.

II. Descripción del Problema

Según Cruz (2013) el tumor se origina con el crecimiento de una célula que crece rápidamente, y sin control, hasta formar una especie de masa que se denomina tumor, lo cual tiene un tamaño y un peso.

En la actualidad se observa un incremento de tumores a nivel mundial, la tasa es de 10.82 por cada 100.000 habitantes, el más común son los meningiomas, representa 36.4% seguido por los gliomas que alcanza un 27% mayormente en personas adultas.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2017) los tumores grado III corresponden a una población del 21.42 por 100.000 habitantes, siendo el 5 % habitantes que oscilan entre 0 y 19 años y el 27% entre los 20 años en adelante.

Castañeda, et al. (2015) refieren que los tumores malignos del sistema nervioso central, mayormente se dan en personas adultas, en un 50%, y su asociación celular es de mal pronóstico, solo el 33% sobrevive a los 5 años. Estos glioblastomas en las personas adultas, son más comunes en los hemisferios cerebrales.

Por otro lado, en relación a los estudios de neuropsicología en personas con tumores cerebrales, se observan pocos estudios de rehabilitación neuropsicológica (Sanz, 2015), sin embargo, se pueden observar estudios sobre la evaluación del desorden cognitivo, que incluye la complejidad del cuadro, la conducta general de la persona, y la

correlación con las funciones afectadas, evidenciando un rendimiento por debajo del promedio en el área intelectual y un déficit en las funciones de atención sostenida, velocidad de procesamiento, aprendizaje y memoria.

En vista a lo anteriormente planteado, se presenta un estudio de evaluación e intervención neuropsicológica, de una persona de 39 años, abogado de profesión con diagnóstico (Astrocitoma grado III occipital izquierdo) de 2 años de evolución, a quien se le realizó una evaluación y rehabilitación neuropsicológica.

1.2 Antecedentes

Se revisaron las bases Google Scholar, Revista peruana de medicina, Repositorio digital Renati de la Sunedu, Scielo, Revista de Investigación de la UNMSM y el Repositorio de la UNFV, encontrándose pocos estudios sobre astrocitoma grado III.

Serrano-Juárez, Prieto-Corona & Yáñez (2018) realizó una intervención neuropsicológica en una niña de 8 años y 11 meses, con diagnóstico síndrome de Williams, la cual evidenciaba dificultades en la atención, memoria y las capacidades visoespaciales. Las sesiones se llevarán a cabo en un 1 mes, de dos sesiones semanales de hora y media. Para la evaluación se utilizarán la Escala de inteligencia de Wechsler (WISC IV), el método de evaluación fue el Test de percepción visual Frostig y la Evaluación Neuropsicológica breve en

español NEUROPSI. Entre los resultados se observó al finalizar la intervención una mejoría en las funciones ejecutivas, atención, memoria y habilidades visoespaciales.

Manterola & Otzen (2014) desarrollaron una investigación de tipo retrospectivo de historia natural, entre los años 2011 al 2016, extrayendo a un grupo de infantes entre los 5 a 8 años con gliomas de bajo grado. El tratamiento aplicado fue una cirugía primaria. La población de estudio representada fue de 726 de los cuales 518, cumplía con los requisitos de ser intervenido quirúrgicamente. Esta investigación arrojó que la tasa de supervivencia es del 60% al 97% y la extirpación total del tumor debe ser total, cuando exista una preservación de la función cerebral en el paciente.

Cortez y Olivares (2015) presentaron datos descriptivos de pacientes con gliomas, 6 meses después de la cirugía. Su estudio reporta que un 60.08% de los pacientes evidencian frustración por el bajo nivel de rendimiento funcional; un 53.6 % una reducción de la calidad de vida, entre los miembros de la familia; un 42.8% presentaron un nivel cognitivo alto, en lo que respecta a la lectura y escritura y un 35.7 % presentaron problemas de alteración del pensamiento.

Se concluye que existen pocos estudios del área neuropsicológica en personas con diagnóstico de astrocitoma.

1.2.1 Bases teóricas

1.2.1.1 Tumores cerebrales

Los tumores cerebrales son procesos expansivos que se originan en el cerebro, pueden ser primarios (nacen en los tejidos del cerebro, como las neuronas, meninge, glías) o secundarios (nacen de otro tipo de cáncer del cuerpo), son pocos comunes y se pueden clasificar en benignos o malignos. Aquí la importancia de diagnosticar a tiempo el Cáncer, antes de que produzcan secuelas (Loreto, 2014).

Gómez, Ocampo & Feo (2018) clasifican al astrocitoma anaplásico como tumores heterogéneos e infiltrativos; se originan con mayor frecuencia en el lóbulo frontal y temporal, frecuentemente en estos tumores se observa una malformación quística y hemorrágica.

Del mismo modo, Castillo (2014) refiere que los astrocitomas son neoplasias o tumores formados principalmente por astrocitos; es un tipo principal de células llamadas gliales, que alimentan y dan soporte a las neuronas. Este tumor es una masa de astrocitos que se origina frente al crecimiento anormal, patológico y descontrolado de un tipo de tejido glial, que están presente en el sistema nervioso, tratándose de uno de los principales tipos de tumor cerebral.

En cuanto al origen de los tumores García-Molina (2014) menciona, que los tumores del SNC nacen de acuerdo con el tipo de célula del órgano. Describe que es heterogéneo y

puede cambiar según el grado, ya sea maligno o benigno, así como también se desarrolla a una edad exacta.

En la década de 1979, la OMS (2016) clasifica los tumores primarios del sistema nervioso central, basado en las células de origen de proceso tumoral:

- **Grado I:** Tumores reducido, de lento crecimiento y bajo potencial de conversión a un tumor de mayor malignidad.
- **Grado II:** Tumores de borde difuso, lento crecimiento y, algunos, con tendencia a progresar a tumores de mayor malignidad.
- **Grado III:** Tumores infiltrantes con células atípicas o anaplásicas y mayor número de mitosis.
- **Grado IV:** Tumores de rápido crecimiento con alta tasa mitótica, pudiendo presentar vasos de neoformación y áreas de necrosis.

Ouchen (2008) indica que las características principales de los tumores, forman una masa de células anormales; son independiente en su crecimiento y sin control; y tiene la capacidad de sobrevivir después de desaparecer la causa que lo originó

1.2.1.2 Déficits cognitivos en personas con astrocitoma

Silva de Costa (2018) señala que las disfunciones cognitivas producidas por un tumor, implican alteraciones en la memoria, como en el aprendizaje, sin aun realizarse una evaluación neuropsicológica. Del mismo modo las personas con astrocitoma III, Olivera (2011) señala, que los pacientes con tumores en el cerebro evidencian deterioro cognitivo en

general, ansiedad, depresión, fuerte correlación con la percepción de la persona, sobre su vida en el contexto social familiar, sus metas y sus proyectos. Es importante a tiempo un tratamiento, ya que los astrocitomas grado III son tumores agresivos, y puedes aparecer con el tiempo al lado opuesto del cerebro. Por eso la importancia de una valoración neuropsicológica y posteriormente un tratamiento de rehabilitación neuropsicologica.

1.2.1.3 Calidad de vida en personas con astrocimas grado III

Tirapu y Muñoz (2001) expresan que es importante mantener una planificación sobre los problemas emocionales, que se presentan después del daño cerebral, por lo que no se pueden abordar por un solo profesional.

La ansiedad, el temor, la incertidumbre, el enojo y la tristeza son las facetas que presentan las personas con tumor cerebral y sus familiares, al recibir el diagnóstico de la presencia de un tumor cerebral en algún miembro de familia; esta etapa de shock, originan un estado emocional alto, que obliga al psicólogo abordar desde el principio un acompañamiento tanto al paciente, como a los familiares; pero en la actualidad es casi nulo este recurso.

El acompañamiento a una persona con tumor cerebral, indica que Ud. es un elemento de apoyo emocional para él; cómo también a sus familiares, donde requiere cumplir con una serie de tareas tales como:

- Identificar aquellas conductas de riesgo, para remplazarla por conducta positivas
- Disminuir el estado de estrés y enseñar técnicas de afrontamiento a las crisis.
- Tratar todas aquellas distorsiones cognitivas o creencias irracionales que afectan el pensamiento del paciente y sus familiares

- Presentar una adecuada información tanto al paciente como a los familiares sobre su curso y consecuencias.

1.2.1.4 Evaluación e intervención neuropsicológica en pacientes con tumores cerebrales

Olivera-Manzanilla et al. (2011) indican que, en la mayoría de los pacientes con tumores, se afecta su rendimiento cognitivo, en función de la localización del tumor y su tamaño, por eso es importante su caracterización neuropsicológica, para garantizar el éxito terapéutico. Una de las facetas para evaluar en primera instancia es el deterioro cognitivo, ya que son las que más atentan con la autonomía de la persona y debe ser rehabilitada a la par con las funciones motrices y psicosociales.

Fischman, Ismael, Pesce & Rufach (2014) indican que la afección de tumores sobre el sistema nervioso central, se origina por factores como la presión intracraneal, que causa un deterioro difuso de las funciones cognitivas, que comprometen ampliamente la corteza y ésta a la vez causa un foco epileptogénico, que pueda descargar de forma paroxística, indicando en numerosas ocasiones la localización del tumor.

La evaluación neuropsicológica se recomienda no solo al inicio, sino también en la mitad del tratamiento, para observar cómo va el progreso de la rehabilitación y las técnicas aplicadas; como también al finalizar para determinar si se alcanzaron los objetivos planteados (Ardila, 2012).

La secuela cognitiva, resultante de patologías cerebrales, es la principal actividad a la que se dedica un neuropsicólogo clínico. Esta actividad no solo es importante en búsqueda de anormalidades vinculada a un daño cerebral, sino también en

el análisis de la topografía y la prolongación de la evolución patológica, en una probable evolución del paciente, y sugerencia de medidas terapéuticas (Ardila & Ostrosky ,2012).

Portellano (2012) define la evaluación neuropsicológica como técnicas clínicas o psicométricas, que permite evaluar los proceso metales superiores, en personas con inmadurez, disfunción o daño cerebral. Los objetivos de la evaluación neuropsicologica es determinar, la eficiencia cognitiva, para identificar los puntos debiles y fuertes del perfil neuropsicológico, y así realizar un programa de intervención psicológica.

Posterior a la evaluación, se inicia la rehabilitación neuropsicológica. Tirapu (2011) describe que la rehabilitación neuropsicológica es un proceso donde la persona restaura el déficit de las funciones cognitivas.

Castillo (2002) expresa que la rehabilitación neuropsicológica es un área de la neuropsicología, que tiene como objetivos intervenir en los procesos cognitivos alterados, mediante aplicaciones y técnicas que nos ayudan a mejorar la adaptación independiente del paciente, en su vida cotidiana, (laboral, académica y familiar y social).

Calderón et al. (2018) en los últimos años la rehabilitación neuropsicológica es un tema de mucha importancia en el ámbito clínico, ya que su enfoque es el restablecimiento del bienestar personal de la persona afectada y reducir el impacto que deja la secuela en la vida de dicha persona; para tal efecto la rehabilitación siempre está relacionada con palabras clave como: Daño cerebral (alteraciones motoras, cognitivas, emocionales, conductuales, sensoriales), Rehabilitación tradicional, rehabilitación cognitiva (atención, memoria, lenguaje y funciones ejecutivas)

Villarrubia (2018) indica que en la rehabilitación cognitiva se busca, restablecer funciones que se encuentran afectadas, a través de programas con ejercicios que están diseñados para personas individuales, con el objetivo de estimular, las diferentes funciones neurocognitivas e incrementar sus capacidades y lograr un mejor funcionamiento en su vida diaria

En termino generales el enfoque de la rehabilitación neuropsicológica, es la efectividad en el funcionamiento físico, vocacional y social después de una enfermedad o daño neurológico, como también es una técnica para aliviar los problemas que ha causado el tumor en el paciente y colateral ayuda a la familia en la estabilización de su estado emocional (Rusk, Block & Lowman, 1969).

Barrera & Calderón (2008) mencionan que las lesiones de los lóbulos frontales se han convertido en un tema muy importante, debido que las lesiones en esta área, alteran un campo importante como son las funciones ejecutivas, que pertenece a unas de las áreas que se debe rehabilitar después de un daño cerebral; funciones que son para planificar y dirigir nuestras metas; en otras palabras, permite, a la persona asociar las ideas, movimientos y acciones, con el objetivo, de cumplir tareas complejas, para adaptarse al medio (Castellanos et al., 2006).

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Propiciar un mayor desenvolvimiento a nivel cognitivo, conductual y emocional a través del uso de estrategias de restauración, compensación y sustitución, para reducir sus déficits cognitivos de memoria, fluidez verbal, funciones ejecutivas, praxias y gnosias, así como preservar sus áreas conservadas.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Proporcionar estrategias de entrenamiento y habilidades para compensar los déficits cognitivos de la memoria a corto y a largo plazo (visual y verbal).
- Brindar estrategias para un mejor desempeño de su fluidez verbal.
- Mejorar las habilidades relacionadas con su rendimiento ejecutivo.
- Estimular sus funciones gnosias y praxicas.
- Brindar pautas para un adecuado control emocional.

1.4 Justificación

Con el presente caso único, justifico y brindo un aporte al marco teórico de la rehabilitación neuropsicológica, en pacientes con tumores cerebrales malignos y de diversa complejidad, específicamente en un caso de astrocitoma grado III con dificultades en la atención sostenida, memoria a corto y largo plazo (episódica) así como problemas en sus funciones ejecutivas de planificación y organización.

Del mismo modo sirve como referencia, para tener una línea base de como evaluar y rehabilitar alteraciones cognitivas, con secuelas en el SNC y/o tumores cerebrales.

1.5 Impactos esperados del trabajo académico

El impacto que se espera al culminar la rehabilitación neuropsicológica en el paciente, es que tenga una mejor calidad de vida, que incluye mejorar el sistema de memoria, el sistema atencional, el nivel de las funciones ejecutivas, y así pueda reiniciar nuevamente sus actividades cotidianas.

II. METODOLOGIA

El presente trabajo, se basa en un enfoque cualitativo de estudio de caso único (Hernández, Fernández y Baptista, 2015).

2.1 Evaluación neuropsicológica

Se realizó en base a las fases del proceso de evaluación propuesto por Hebben y Milberg (2011).

2.1.2 Planteamiento

Técnicas

- Entrevista (paciente y familiar)
- Observación de conducta (Examen del estado mental)

Instrumentos neuropsicológicos

- Historia clínica
- Entrevista
- Escala de evaluación neuropsicológica Neuropsi
- Examen Mini mental de Folstein
- Test de las anillas
- Programa integrado de exploración neuropsicológica Barcelona
- Test Cubos de corsi
- Test de estrategias cognitivo – emocional (Molde)

Tabla 1

Áreas de evaluación neuropsicológica y psicológica

AREAS	OBJETIVOS	INSTRUMENTOS
Intelectual	Conocer el nivel intelectual	WAIS IV
Orientación	Establecer el nivel el nivel de conciencia y estado general de la activación	NEUROPSI
Atención	Habilidad para dirigir el foco de atención hacia aspecto bilógicamente relevante del espacio sensorial.	NEUROPSI
Gnosia	Permite el reconocimiento del mundo de los objetos	BARCELONA
Praxia	Evaluar habilidades viso constructiva	BARCELONA
Memoria	Evaluar la cantidad de información almacenada en el recuerdo de la información	NEUROPSI
Lenguaje	Detectar la dificultad en la actitud y evaluación verbal y vocabulario	BARCELONA
Habilidades visoespaciales	Medir la capacidad de identificar donde estan los objetos en el espacio	Test cubo de corsi
	Capacidad de planificar,	

Funciones ejecutivas

flexibilidad mental

Test de las anillas

Lectura, escritura y
calculo

Compresión verbal,
razonamiento perceptivo

WAIS IV

Nota: WAIS IV= Escala de inteligencia de Wechsler para adulto IV, BARCELONA= Programa integrado de exploración neuropsicologica, NEUROPSI= evaluación neuropsicologica breve en español

Tiempo

8 sesiones por mes de 45 minutos, durante 6 meses

2.1.2 Ejecución

Se presenta los datos generales de la historia clínica

Historia Clínica

Datos personales

Nombres y apellidos:	xxx
Documento de identidad:	xxx
Edad:	39 Años
Sexo:	Masculino
Profesión:	Abogado
Dirección:	Distrito de surco

MOTIVO DE CONSULTA:

Paciente con cefalea con 7 días de evolución

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA:

Episodio convulsivo focalizado a hemicuerpo derecho, con posterior deterioro neurológico (anisocoria por midriasis derecho, ECG 12 pto dificultad respiratoria, se realiza una

craneotomía más evacuación de lesión cerebral a nivel occipital izquierdo Anatomía patológica
Astrocitoma grado III

- CAUSAS:

Anatomía patológica Astrocitoma grado III

- ACCIONES REALIZADAS EN BUSCA DE SOLUCIÓN:

Se realiza este informe para remitir el paciente al Instituto de enfermedades Neoplastias de Lima

- IMPLICACIONES: (a nivel familiar, social, académico.

EL nivel emotivo de la familia se deteriora, la madre entra en cuadro depresivo

ESTRUCTURA Y FUNCIONALIDAD FAMILIAR:

- FAMILIOGRAMA:

Tabla 2

Estructura familiar del evaluado

PARENTESCO	EDAD	ESCOLARIDAD	OCUPACION
Padre	65	Superior	Gerente
Madre	64	Superior	Casa
Hermana	38	Superior	Trabajando
Paciente	40	Superior	No labora
Hermano	30	Superior	Trabajando
Hermana	20	Superior	-

Nota: Elaboración propia

Se presentan los resultados de la evaluación neuropsicológica

Tabla 3

Resultados de la evaluación neuropsicológica

AREA	OBJETIVO	INSTRUMENTOS	RESULTADOS
Intelectual	Intelectual	WAIS IV	C.I. 80(Promedio bajo)
Atención	Determinar el nivel de atención	NEUROPSI	0 (Leve moderado)
Memoria	Determinar el nivel de la memoria	NEUROPSI	0 (Leve moderado) (nivel bajo)
Funciones ejecutivas	Determinar el nivel de las funciones ejecutivas	Test de las anillas	3.0(Nivel bajo)
Gnosia	Describir el reconocimiento de objetos	NEUROPSI	3.0 (Nivel bajo)
Praxia	Identificar el nivel de las habilidades viso constructivas	BERCELONA	3.0(Nivel bajo)
Lenguaje	Describir el nivel del lenguaje	NEUROPSI	3.0 (nivel bajo)
Socioemocional Familiar	Identificar el nivel cognitivo/emocional	Test molde	Nivel bajo

Nota: WAIS IV= Escala de inteligencia de Wechsler para adulto IV, BARCELONA= Programa integrado de exploración neuropsicológica, NEUROPSI= evaluación neuropsicológica breve en español

2.1.3 Comunicación de resultados

INFORME NEUROPSICOLÓGICO

I. Nombre:	xx
Sexo:	Masculino
Natural:	Lima
Edad:	39 años, 9 meses, 22 días
Fecha de Nacimiento:	17/11/1979
Estado Civil:	Soltero
Escolaridad:	Estudios Superiores
Profesión:	Abogado
Lateralidad:	Diestro
Utiliza gafas para todo	No
Teléfono:	xx
Fecha	8/septiembre/2019

Motivo de Consulta: Evaluación Neuropsicológica por alteraciones cognitivas, especialmente por pérdida memoria

II. MOTIVO DE CONSULTA

Paciente que viene acompañado por su madre, la cual refiere que x ingresó al servicio de Emergencia el día 30/04/2006 con historia de cefalea fronto temporal, de 7 días de evolución dolor cervical y episodio de convulsión tónico-clónica, en el examen de ingreso revela un paciente despierto, activo, las funciones cerebrales superiores conservadas, pares craneales no están comprometido, no déficit motor o neurológico. ECG 15 pts.

El día 30/04/06, se le realiza un TAC Cerebral, se encuentra imagen hipertensa occipital izquierda, compatible con hemorragia, con colapso ventricular ipsilateral, RMN: revela proceso expansivo cerebral occipital izquierdo. Vs. Infarto venoso.

El día 3 de mayo 2016 presenta episodios compulsivos, que se focaliza a hemicuerpo derecho y posterior deterioro neurológico, se realiza craneotomía más, evacuación de lesión cerebral a nivel occipital izquierdo. La anatomía patológica astrocitoma grado III´´.

Se realiza examen del estado mental a xxxxxxxx, su vestimenta dentro de lo normal, su higiene normal, su postura inclinada hacia lado derecho, su mirada perdida con expresión facial fuera de la realidad. Existe preocupación excesiva en el paciente por su condición, ya que en ese momento llevaba dos cursos de derecho penal en la pontificia y no podía contactar vía correo con el profesor, presenta mucha irritabilidad la mayor

parte del día; la preocupación muchas veces la expresaba con palabras o temas no acorde a lo que habla; es decir, fuera de contexto de la realidad.

Durante la entrevista presentó un comportamiento de una persona con pensamientos polarizados, manifestando agresividad pasiva cuando se le corrige o no estar de acuerdo.

xxxxxxx es una persona que responde al contacto visual, la estimulación auditiva no responde, la orientación tiempo y espacio involuntaria, no hay una buena concentración sobre los temas a realizar, (concentración 1 minuto 30 segundo), la atención se vuelve excesiva cuando realiza un ejercicio o una prueba y no puede resolver.

Hay ausencia de atención sostenida.

Conoce su nombre, su edad, su historia de vida la recuerda por episodio, pero con palabras fuera del contexto, también reconoce por qué está en el consultorio, reconoce que es abogado de profesión. Su personalidad si es acorde a su perfil, pero no recuerda la fecha que estamos, sabe el lugar donde se encuentra, reconoce las personas a su lado, sabe en qué país vive; también presenta una excesiva alerta y presenta mucho sueño.

En la parte afectiva expresa emoción aparente de alegría, pero en el fondo existe temor por lo que ha pasado; hay un estado depresivo en xxx

III. EVALUACION NEURPSICOLOGICA

Instrumento de evaluación aplicados para la evaluación neuropsicológica se aplican el Mini- Mental (folstein), Pruebas de evaluación Visuoconstructivas del Test Neuropsi, Test de la, Test de las anillas, Escala Wechsler de Inteligencia para Adultos WAIS IV Test de Barcelona programa integrado de exploración neuropsicologica, Batería neuropsicologica breve en español neuropsi, Test de molde

IV-INTEGRACION DE LOS RESULTADOS

durante las sesiones de evaluación xxx, se mostró colaborador, perfeccionista, participativo y con buen estado de ánimo. Cabe destacar la baja tolerancia a la frustración, ante el fracaso de las pruebas

A. ATENCIÓN

La amplitud atencional: 6 estímulos en orden directo y de 5 en orden inverso presentando un estado no esperado para las personas de su grupo de sexo, edad y nivel cultural.

Atención selectiva, obtuvo una puntuación de 12/24 en un tiempo de 2 minutos 57 segundos (tiempo máximo: 3 minutos) manteniendo la consigna baja en todo momento.

Atención dividida y alternante: desempeña la tarea inicialmente con gran rapidez y manteniendo la consigna, pero se bloquea en un punto y no es capaz de continuar. Obtiene una puntuación de 0 punto

Control mental (capacidad para mantener información verbal y manipularla): presentó un promedio bajo en todo momento, con dificultades en las tareas más complejas, pero retoma por sí solo la tarea

Dado estos resultados se puede decir que xxx presenta una capacidad atencional baja, presentando dificultad y desempeño lentificado en las tareas más complejas, pero con la capacidad de rectificar por sí solo y de mantener la consigna.

B. MEMORIA

Memoria lógica inmediata: recuerda los aspectos más relevantes de las historias, pero pierde mucha información y presentó algunas fabulaciones y fuera de contexto.

memoria lógica a largo plazo: No conserva toda la información que recordó en el recuerdo inmediato de una de las historias, pero olvida por completo toda la información de la última historia leída que pudo recobrar con la ayuda de claves.

Curva de aprendizaje y olvido: (evaluada a través de la capacidad para almacenar una lista de palabras sin sentido, es decir información verbal novedosa y de tipo semántico) Presentó una curva de aprendizaje promedio con pérdida de información con la interferencia (-3) y el paso del tiempo (-4). Su desempeño mejora con el reconocimiento. No presentó falsos positivos y tuvo tan solo una intrusión.

Memoria remota: presenta dificultad con pérdida de información relevante.

Memoria episódica: presenta dificultad con pérdida de información.

Memoria visual: obtiene una puntuación de 6/36 en Recuerdo Inmediato

Dado estos resultados puede deducirse que la capacidad mnésica de xxxx se encuentra

afectada, presentado una rápida y marcada pérdida de información. Aunque el tipo de información más afectada es el de la memoria a corto Plazo y memoria a largo plazo, dado a que su problema está más relacionado con la recuperación de la información, y la codificación o el almacenamiento.

C. LENGUAJE

Fluidez verbal (FAS): con clave fonética (F=1; A=5, S=3 con un nombre propio; M=6 P=6 Con una repetición y un nombre propio). con clave semántica, (animales=4; y frutas=4). la consigan no la mantiene en todo momento se queda bloqueado con el cambio de categoría.

Denominación visuo-verbal (test de denominación de Barcelona), desempeño promedio y no perfeccionista (9/15).

Denominación de las partes del cuerpo y objetos comunes: desempeño adecuado.

Comprensión verbal y escrita: no se complica mucho con esta tarea, le cuesta comprender las consignas más complejas (2/5).

Repetición conservada.

El paciente presenta un lenguaje fluido y con parafasias, con numerosos recesos. Responde incoherentemente a lo que se le pregunta; presenta y dificultad frente a contenidos complejos.

Por el desempeño de las pruebas y por la observación general de su manejo del lenguaje se puede decir que su lenguaje se encuentra en un nivel promedio con mayor implicación de los contenidos semánticos.

D. PRAXIAS

Praxias ideacionales (uso secuencial de objetos) (4/6) sin alteración.

Praxias ideomotoras (uso transitivo de objetos) (4/6) sin alteración.

Praxias oro fonatorias (5/7) sin alteración.

Praxias bucofaciales (5/7) sin alteración.

E. FUNCIONES EJECUTIVAS

Refranes: desempeño muy pobre con pensamiento muy rígido y concreto, sin ser capaz de abstraer ninguno de los contenidos de los 6 refranes populares presentados, los cuales él conocía.

Semejanzas: no es capaz de abstraer las semejanzas de las parejas de palabras más sencillas y no así de las más complejas (4/19)

Observando el desempeño en esta área se puede decir que el paciente presenta alteración de la capacidad de organizar, planificar y abstraer información.

En la prueba de las anillas suma un total 10/100, resultado (promedio bajo)

F. DIAGNÓSTICO

Dado al perfil cognitivo y comportamental presentado por xxx y teniendo en cuenta como punto referencia, la información obtenida a través de los familiares, del propio paciente y junto con la observación objetiva y cualitativa, de su desempeño en las pruebas de evaluación Neuropsicológica, se podría decir que el paciente se encuentra ante una etapa

- Alteración de la capacidad de organizar, planificar y abstraer información. (FE)
- Alteraciones práxicas
- Lenguaje afectado con mayor implicación de los contenidos semánticos.
- Capacidad mnésica del paciente se encuentra afectada
- Capacidad atencional baja
- Trastorno emocional

G. ORIENTACION TERAPÉUTICA

- Comenzar un programa de rehabilitación neuropsicológica para compensar y prevenir déficits cognitivos.
- Se recomienda evaluación y control en el servicio de neuropsicología
- Evaluación neurológica en 6 meses

3.1. Programa de estimulación neuropsicológica

3.1.1. Datos de filiación

Apellidos y nombres	XXX
Sexo	Masculino
Edad	39 años 22 días
Fecha de nacimiento	16-8-1979
Lugar de nacimiento	Lima
Grado de instrucción	Superior
Numero de hermanos	4
Ocupación	Abogado
Domicilio	Surco
Informante	Madre

3.1.2. Diagnóstico neurológico

Astrocitoma grado III

3.1.3. Motivo de intervención

Se establece el motivo de rehabilitación neuropsicológica el paciente presenta dificultades en el área de la memoria, atención y funciones ejecutivas

3.1.4. Evaluación neuropsicológica

- Test de Barcelona programa integrado de exploración neuropsicologica,
- Bateria neuropsicologica breve en español NEUROPSI
- Escala de inteligencia de wechsler para adulto WASI IV
- Test de las anillas
- _Test de Molde

3.1.5. Diagnóstico

Sindrómico

- Alteraciones en la memoria.
- Déficit de atención sostenida.
- Funciones ejecutiva.

Topográfico

Lesión occipital izquierdo.

Las sesiones en total fueron 22, con una frecuencia semanal de 2 sesiones, durante un periodo de tres meses

Las sesiones se encuentran en el Anexo A.

IV.- RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados pre test y post test luego de culminar las sesiones programadas.

Tabla 4

Resultados pre test y pos test

AREA	PRUEBA	PRE TEST	POS TEST
EXPLORADA	NEUROPSICOLOGICA		
ATENCION	NEUROPSI	0	6.0(normal)
MEMORIA	NEUROPSI	0	6.0(normal)
GNOSIA	BARCELONA	0	10.0 (normal)
PRAXIA	BARCELONA	3.0	10.0(normal)
LENGUAJE	BARCELONA	5.0	15.0(normal)
FUNCIONES EJECUTIVAS	NEUROPSI	7.	17.0 (normal)

INTELECTUAL	WAIS IV	C.I.80(Promedio Bajo)	C.I.(promedio Bajo)
SOCIO EMOCIONAL	Test de estrategias cognitivo-emocional	Nivel bajo	Nivel medio

Nota: WAIS IV= Escala de inteligencia de Wechsler para adulto IV, BARCELONA= Programa integrado de exploración neuropsicologica, NEUROPSI= evaluación neuropsicologica breve en español

Si comparamos las dos variantes, pretest y postest, podemos identificar cambios significativos en las áreas de Atención de 0 punto a 6puntos – Memoria: 0puntos-6puntos- y en Funciones ejecutivas: 7.0 puntos – 17.0 (normal)

En las demás áreas se mantuvieron estables.

V.- CONCLUSIONES

Para evaluar el deterioro cognitivo de una persona con tumor cerebral, es importante tener conocimiento de la neoplasia del SNC, ya sea primaria o secundaria. Es prioritario tener bases y conocimientos sobre las consecuencias que los tumores cerebrales tienen sobre las funciones cognitivas.

También es importante tener amplio conocimiento sobre la sintomatología que presentan los tumores cerebrales, respecto al tipo y ubicación de este.

Un conocimiento amplio sobre los instrumentos que necesitamos para identificar aquellas áreas que presentan deterioro.

Todo programa de Intervención, en rehabilitación neuropsicológica en tumores cerebrales debe contener tres aspectos importantes tales como.

- Programa psicoeducativo, sobre aspectos del deterioro cognitivo (Atención, memoria, funciones ejecutivas)
- Regulación del estado emocional y conductual
- Programa de reestructuración cognitiva sobre los pensamientos irracionales que se presenta, tanto en el paciente como en la familia.

En relación con la evaluación neuropsicológica

- Presentamos el caso de una persona de sexo masculino con edad 40 años, que presentaba episodio de convulsiones, fuerte dolor de cefalea fue llevado al neurólogo quien procedió a tomar una tomografía, reportando el diagnóstico de astrocitoma grado III, le practicaron una cirugía para retirar el tumor presente en la parte occipital del cerebro
- Y para dar inicio al periodo de rehabilitación, identificamos el grado de alteración que presenta el paciente en las áreas de memoria a corto plazo, atención sostenida, funciones ejecutivas (planificación y organización).

Con relación al programa de rehabilitación neuropsicológica

- Posterior a la rehabilitación se observaron cambios significativos en la atención y memoria y funciones ejecutivas.
- Por otro lado, las áreas de gnosia, lenguaje, praxia, emocional se mantuvieron estables.

VI.- RECOMENDACIONES

Tras el análisis anterior hecho los astrocitomas III son unos de los tipos de tumores con mayor incidencia.

En cuanto al tratamiento, es importante que los pacientes con gliomastomas de alto grado se realice una evaluación neuropsicologica, antes y posterior a la cirugía, con el objetivo de hacer un programa de rehabilitacion éxitos.

En conclusión, los resultados alcanzados en el presente estudio señalan la necesidad de una rehabilitacion neuropsicologica, sobre aquellas áreas afectada por el tumor, como también regular el estado emocional del paciente y su familia

PARA EL PACIENTE

- Continuar con Rehabilitacion neuropsicologica
- Evaluacion neuropsicologica dentro de 6 meses.
- Se inicie programa de intervención psicológica desde el modelo cognitivo conductual con el fin de cambiar el déficit emocional

PARA LA FAMILIA

- Sesiones de Terapia familiar donde se promueva un mayor dialogo entre los familiares
- Desarrollar actividades que le permitan un mayor auto valimiento para alimentarse, vestirse y en general.

IV.- REFERENCIAS

Alegría, Loyola Ma, Galnares- Olalde JA & Mercado M (2017). Tumores del sistema nervioso central. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*;55(3)330-40

Astrocitoma. American Brain Tumor Association website, (2015). General information about adult brain tumors. *ALLEN PERKINS, MD, MPH, University of South Alabama, Mobile, Alabama*

Anderson, S. I., Taylor, R. & Whittle, I. R. (1999). Mood disorders in patients after treatment for primary intracranial tumours. *British Journal of Neurosurgery, 1,*

...

Álvaro, L., Gómez, L A., Aguirre, D. C., & Ortiz. (2008). Caracterización Neuropsicologica de pacientes con Glioma tratados en el instituto de cancerología de Medellín. *Acta Neurol Colombia, acta neurol colom 24:13,23*

Armstrong T, Barnholtz-Sloan, J, Brem S, et al. (2004) Tumores Cerebrales *Marcadores moleculares de celulas tumorales cerebrales pp 3-12*

Arraras J, Martínez M, Manterota A, & Láinez, N. (2004). La evaluación de la calidad de vida del paciente oncológico. El grupo de calidad de vida de la EORTC.

Psicooncología, Volumen 1

Beatriz, M. & Lopes S, Scheithauer BW. (2012) Histopathology of brain tumors. En:

Kaye AH, Laws ER. Brain tumors: *An encyclopedic Approach. 3rd. ed.*

London: Elsevier.

Bausela (2006) La evaluación neuropsicologica: procedimiento, instrumentos y

variables, *Boletín de Estudios e Investigación, núm. 7, 2006, pp. 19-26*

Bosma I, Reijne veld, Douw L, et al. (2009). Health-related quality of life of long-term

high-grade glioma *Neuro-Oncol*pp51-58.

Contreras L, Epidemiologia de tumores cerebrales, *tumores cerebrales* Vol.28. Num.3,

pp.332-338.

Caballero J, Hurtado-de-Mendoza J, Cruz O, Montero TJ. & Felipe A.

(2013) Resultado de la cirugía a pacientes con tumor cerebral en cienfuego

Rev. Finlay vol.7 no.3 Cienfuegos set. 2017.

Carvajal-Castrillón J, Restrepo A. (2013) fundamentos teóricos y estrategias de

intervención en la rehabilitación neuropsicológica en adultos con daño cerebral adquirido. *Revista ces Psicológica*;6(2):135-148.

Calderon-Chagualá J, Montilla-García M, Gómez M, et al. (2015) Rehabilitación neuropsicológica en el daño cerebral adquirido: Uso de herramientas tradicionales y realidad virtual *Revista Mexicana de Neurociencia*

Fernandez C, Figarella-Branger D, Girard N, et al. (2003) Pilocytic astrocytomas in children: prognostic factors. *A retrospective study of 80 cases. Neurosurgery* 53:544–555

Gutiérrez–Martinez J, Núñez-Gaona MA & Carrillo-Mora P (2014) Avances tecnológicos en neurorrehabilitación. *Rev Invest Clin*; 66 (61)

Goldman S, Mohile N (2018) Introducción a los tumores cerebrales *Manual MSD versión para público general*

García-Molina A, Gómez A, Rodríguez P, et al. (2010) Programa clínico de telerrehabilitación cognitiva en el traumatismo ... *rauma Fund MAPFRE Vol. 21 n° 1:58-63.*

Kleihues, P, Louis D, Scheithauer B, et al. (1993). The WHO Classification of Tumors of the Nervous System *Journal of Neuropathology and Experimental Neurology*

Muñoz & Tirapu. (2004). Planificación de un programa de rehabilitación

neuropsicológica. *revista electrónica de motivación y emoción*, 4(16), 223

230.

Pérez L, Rodríguez E, Figueredo R & Barroso E. (2017). Astrocitoma anaplásico y

glioblastoma multiforme. Factores que influyen en la supervivencia. *Rev.*

cubana cir v.40 n.2 Ciudad de la Habana abr.-jun.

Saenz A, Olivares M, (2015) Calidad de Vida en pacientes con tumores cerebrales:

importancia de las variables psicológica *Clínica y Salud vol.26 no.1 Madrid*

Wilson B (2013). Neuropsychological rehabilitation: State of the science the science

South African Journal of Psychology

Zuccaro G, Sosa F, Cuccia V, Lubieniecky F & Monges J (1999). Lateral ventricle

tumors in children *Department of Neurosurgery, Hospital Nacional de Pediatría*

"Juan P. Garrahan", Buenos Aires, Argentina

ANEXOS

ANEXO A.

SESION N° 1

FECHA	SESION	PROCESO	EJERCICIOS	OBJETIVO	OBSERVACION
--------------	---------------	----------------	-------------------	-----------------	--------------------

COGNITIVO
TRABAJADO

7/01/2019	1	Explicación a los familiares de las funciones cognitivas y la relación que tiene esta con el cerebro.		Conocimiento del diagnostico	
-----------	---	---	--	------------------------------	--

Conclusión de la sesión: Al finalizar la sesión el paciente y familia tendrán la información del proceso de rehabilitacion

SESIÓN N° 2

FECHA	SESIÓN	PROCESO COGNITIVO TRABAJADO	EJERCICIOS	OBJETIVO	OBSERVACION
14/01/2019	2	Atención sostenida	Tachar objetivos En tareas de números En tareas de números Figuras	Activar como Restar mentalmente Números.	mínimo 10 minutos la atención Trabajó en orden
- 16/01/2019	2	Atención sostenida	ppt Go no Go		
- 16/01/2019			Casat, dar palmadas Cada que aparece el número 63		

SESIÓN N° 3

FECHA	SESION	PROCESO	EJERCICIOS	OBJETIVO	OBSERVACION
		COGNITIVO			
		TRABAJADO			
21/01/219	3	Memoria a Corto plazo	ppt aparece una series de objetos adivinar cuales son.		Al inicio presentó dificultades
23/01/2109		trabajamos ppt donde esta?		Elevar nivel de atención y concen tracion	
			ppt cuantos objetos re cuerdas después de 1 minutos		

SESIÓN N° 4

FECHA	SESION	PROCESO	EJERCICIOS	OBJETIVO	OBSERVACION
		COGNITIVO			
		TRABAJADO			
28/01/2019		Funciones	Trabajar la to		
	4	ejecutivas	re de Londres		
30/01/2019			25 pasos		
				Organizar su	
				Actividad diaria	Normal
				En cuanto a la planifi	
				Cacion y organizacion	
			Chapar de menor a		
			Mayores números en		
			Chapas		
			Caminos incompletos		
			Llenar los espacios		
			Vacios donde falte		
			El numero		

SESIÓN N° 5

FECHA	SESION	PROCESO	EJERCICIOS	OBJETIVO	OBSERVACION
		COGNITIVO			
		TRABAJADO			
4/02/2019	5	Praxia	Hacer recorrido		Al inicio
6/02/2019			laberinto de porteus		con dificul dificultad
				Realizar movi mientos acorde De forma intencionada	
			Copiar figuras visocnstruc Tivas, en una cuadrícula y Se le da un modelo y la hoja Realizar ejercicio		

SESIÓN N° 6

FECHA	SESION	PROCESO	EJERCICIOS	OBJETIVO	OBSERVACION
		COGNITIVO			
		TRABAJADO			
11/02/2019	6	Gnosia	Reconocimiento	compensar	
13/02/2019		Visual	de cara y diferen	la ausencia	Trabajó
			Tes estímulos y dar	de reconocer	normal
			Su estimulo	estímulos	

SESIÓN N° 7

FECHA	SESION	PROCESO	EJERCICIOS	OBJETIVO	OBSERVACION
-------	--------	---------	------------	----------	-------------

COGNITIVO

TRABAJADO

Tachar objetivos trabajó

En tareas de números en orden

Figuras

Activar como

Restar mentalmente mínimo 10 mi

Números. nutos la aten

cion

Cintas de atención

Presenta números

auditivamente

- 18/02/2019 7 Atención sostenida ppt Go no Go

- 20/02/2019

Casat , dar palmada

Cada que aparece el

Numero 63

SESIÓN N° 8

FECHA	SESION	PROCESO	EJERCICIOS	OBJETIVO	OBSERVACION
-------	--------	---------	------------	----------	-------------

**COGNITIVO
TRABAJADO**

Memoria a

Corto plazo

25/01/2019	8	Trabajamos progra	ppt co 12 la	Elevar nivel de	Al inicio
27/01/2109		ma en ppt donde	minas, aparece	atención y concen	presento
		esta?	una serie de ob	tracion	dificultad
			jetos, después de		
			1 minutos adivinar		
		ppt cuantos objetos re			
		Cuerdas después de 1			
		Minutos			

SESIÓN N° 9

FECHA	SESION	PROCESO	EJERCICIOS	OBJETIVO	OBSERVACION
		COGNITIVO			
		TRABAJADO			
4/03/2019		Funciones	Trabajar la to		
	9	ejecutivas	re de Londres		
6/03/2019			25 pasos		
				Organizar su	
				Actividad diaria	Normal
				En cuanto a la planifi	
				Cacion y organizacion	
			Chapar de menor a		
			Mayores números en		
			Chapas		
			Caminos incompletos		
			Llenar los espacios		
			Vacios donde falte		
			El numero		

SESIÓN N° 10

FECHA	SESION	PROCESO	EJERCICIOS	OBJETIVO	OBSERVACION
		COGNITIVO			
		TRABAJADO			
11/03/2019	10	Praxia	Hacer recorrido		Al inicio
13/03/2019			laberinto de porteus		con dificul dificultad
				Realizar movi mientos acorde De forma intencionada	
			Copiar figuras visocnstruc Tivas, en una cuadrícula y Se le da un modelo y la hoja Realizar ejercicio		

SESIÓN N° 11

FECHA	SESION	PROCESO	EJERCICIOS	OBJETIVO	OBSERVACION
		COGNITIVO			
		TRABAJADO			
18/03/2019	11	Gnosia	Reconocimiento	compensar	
20/03/2019		Visual	de cara y diferen	la ausencia	Trabajó
			Tes estímulos y dar	de reconocer	normal
			Su estimulo	estímulos	

Conclusión de las sesiones: Al finalizar el trabajo de rehabilitacion el paciente cumplió con el programa trazado culminó, en el primer ejercicio se presentó dificultad lo que lo ponía un poco inquieto. Las de más sesiones la realizó con buen ánimo logrando recuperar un 80% de las facetas



