

RAE

1. TIPO DE DOCUMENTO: Trabajo de grado para optar al título de ESPECIALISTA EN EVALUACIÓN Y DIAGNÓSTICO NEUROPSICOLÓGICO.

2. TÍTULO: PERFIL NEUROPSICOLÓGICO DE UNA PACIENTE CON TRASTORNO NEUROCOGNITIVO MAYOR DE POSIBLE ETIOLOGÍA VASCULAR.

3. AUTORES: Ramírez Sanabria Ingrid, León Noreña Gustavo Alexander, Piñeros Benavides Lilia Alejandra & Nieto Ballen Edith Johana.

4. ASESORA: Maribel Motta Artuduaga

5. LUGAR: Bogotá, D.C

6. FECHA: mayo de 2020

7. PALABRAS CLAVE: Cognición, etiología, enfermedad vascular, patología, evaluación, neuropsicología, comportamiento, deficiencia, destreza motora, memoria, atención, trastorno.

8. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO: El presente estudio describe el perfil cognitivo de una paciente femenina de 73 años, con diagnóstico de trastorno neurocognitivo mayor debido a posible etiología vascular, con afectación del comportamiento en estadio moderado, con dos años de evolución, evaluada en la dirección de sanidad de la policía de Bogotá. Los hallazgos encontrados mediante la exploración neuropsicológica permiten contemplar una aproximación semiológica relacionada con un posible trastorno neurocognitivo vascular mayor, según clasificación DSM-V, codificado como (G31.9), debido a que no se cuenta con neuroimágenes diagnósticas. Los resultados evidencian que la paciente con principal alteración en el área como atención, disfunción ejecutiva, deterioro viso-espacial – grafomotor, alteración brusca en el comportamiento desde el inicio de los síntomas y lentificación en su velocidad de procesamiento, lo genera gran afectación en su funcionalidad.

9. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Línea de Investigación de la USB: Detección, Evaluación, Habilitación y Rehabilitación Neuropsicológica de funciones cognoscitivas y conductuales normales y alteradas en todas las etapas del ciclo vital. Facultad de psicología, programa de especialización en evaluación y diagnóstico neuropsicológico.

11. METODOLOGÍA: Estudio de Caso transversal descriptivo, teniendo en cuenta que la recolección de los datos se realiza en un momento determinado.

12. CONCLUSIONES: Lo hallazgos de la evaluación neuropsicológica indican deterioro neurocognitivo mayor vascular posible, con alteraciones en áreas como atención, disfunción ejecutiva, deterioro viso-espacial – grafomotor, alteración brusca en el comportamiento desde el inicio de los síntomas y lentificación en su velocidad de procesamiento, lo que afecta la funcionalidad de la paciente.

PERFIL NEUROPSICOLÓGICO DE UNA PACIENTE CON TRASTORNO
NEUROCOGNITIVO MAYOR DE POSIBLE ETIOLOGÍA VASCULAR

INGRIT JOHANA RAMÍREZ SANABRIA
GUSTAVO ALEXANDER LEÓN NOREÑA
LILIA ALEJANDRA PIÑEROS BENAVIDES
EDITH JOHANA NIETO BALLEEN

UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA

ESPECIALIZACIÓN EN EVALUACIÓN Y DIAGNÓSTICO NEUROPSICOLÓGICO

BOGOTÁ D.C. 2020

PERFIL NEUROPSICOLÓGICO DE UNA PACIENTE CON TRASTORNO
NEUROCOGNITIVO MAYOR DE POSIBLE ETIOLOGÍA VASCULAR

INGRIT JOHANA RAMÍREZ SANABRIA
GUSTAVO ALEXANDER LEÓN NOREÑA
LILIA ALEJANDRA PIÑEROS BENAVIDES
EDITH JOHANA NIETO BALLEEN

Trabajo presentado como requisito parcial para optar al título de especialista en evaluación y diagnóstico neuropsicológico.

Asesora: Neuropsicóloga Maribel Motta

Universidad de San Buenaventura

Especialización en Evaluación y Diagnóstico Neuropsicológico

Bogotá D.C. 2020

Contenido

Descripción de perfil neuropsicológico de una paciente con Trastorno Neurocognitivo Mayor con factores de riesgo vascular.....	1
Criterios diagnósticos propuestos en el DSM-V para Trastorno Neurocognitivo leve....	2
Trastorno Neurocognitivo mayor.....	3
Deterioro cognitivo según subtipo de trastorno	5
Diferencias clínicas deterioro neurocognitivo	7
Clasificación de los deterioros cognitivos y sus posibles etiologías.....	8
Topografía de la clasificación de TCM.....	9
Criterios diagnósticos propuestos por el DSM-V para el Trastorno Neurocognitivo mayor.....	12
Evaluación neuropsicológica.....	13
Perfil neuropsicológico de paciente con TCM de tipo vascular.....	21
Metodología	23
Tipo de estudio.....	23
Objetivo.....	23
Descripción del caso	23
Motivo de consulta.....	23
Antecedentes	24
Problemática actual	24
Consideraciones éticas	26

Procedimiento	27
Instrumentos	28
Resultados	34
Pruebas de tamizaje	34
Resultado de prueba de cribado	35
Escalas conductuales y funcionales	35
Resultados de Escalas conductuales y funcionales	37
Orientación y aspectos generales	37
Atención	38
Resultados de Escalas atencionales y velocidad de procesamiento	38
Memoria	39
Resultados de Escalas de Memoria	40
Lenguaje	41
Resultados de Escalas de lenguaje	42
Capacidad Visoperceptiva, visoespaciales, praxias y agnosias.....	42
Resultados de Escalas que miden la capacidad Visoperceptiva, visoespaciales, praxias y gnosias.....	44
Funciones ejecutivas	44
Resultados de Escalas de funciones ejecutivas	46
Cognición social.....	46

Puntuación de Test de Empatía Cognitiva y Afectiva	47
Resultados de escala de isquemia de Hachinski	48
Discusión y conclusiones	49
Referencias	61

Lista de tablas

- Tabla 1.** Criterios diagnósticos propuestos en el DSM-V para Trastorno Neurocognitivo leve
- Tabla 2.** Deterioro cognitivo según subtipo de trastorno
- Tabla 3.** Diferencias clínicas deterioro neurocognitivo
- Tabla 4.** Clasificación de los deterioros cognitivos y sus posibles etiologías.
- Tabla 5.** Topografía de la clasificación de TCM.
- Tabla 6.** Criterios diagnósticos propuestos por el DSM-V para el Trastorno Neurocognitivo Mayor.
- Tabla 7.** Perfil neuropsicológico de paciente con TCM de tipo vascular.
- Tabla 8.** Resultados de pruebas de cribado
- Tabla 9.** Resultados de Escalas conductuales y funcionales
- Tabla 10.** Resultados de Escalas atencionales y velocidad de procesamiento
- Tabla 11.** Resultados de Escalas de Memoria
- Tabla 12.** Resultados de Escalas de lenguaje
- Tabla 13.** Resultados de Escalas que miden la capacidad Viso-perceptiva, visoespaciales, praxias y gnosias.
- Tabla 14.** Resultados de Escalas de funciones ejecutivas
- Tabla 15.** Puntuación de Test de Empatía Cognitiva y Afectiva
- Tabla 16.** Resultados de Escala de Isquemia de Hachinski

Resumen

El siguiente estudio tiene como propósito describir el perfil neuropsicológico de una paciente de 73 años de edad, con diagnóstico de Trastorno Neurocognitivo Mayor debido a posible etiología vascular, para llevar a cabo este estudio de caso se utilizó el método descriptivo de tipo observacional, el cual se realiza mediante un abordaje teórico-práctico fundamentado en la consulta de literatura y aportes científicos previos. El estudio se realiza en cuatro fases empleando como instrumento la evaluación neuropsicológica de la paciente, por medio de un tamizaje y una exploración cognitiva a nivel global. La revisión de los antecedentes clínicos de la paciente y los resultados evidencian antecedentes de riesgo vascular y compromiso en los procesos cognitivos, emocionales, conductuales que repercuten en su funcionalidad.

Se identifican principalmente cambios bruscos en el comportamiento, fallas en la memoria de trabajo así como deterioro grafomotor, según lo reportado por Amos, Vakhapova y Grinberg (2012) las alteraciones conductuales en lesiones de etiología vascular, se ubican topográficamente en [Tálamo, giro angular, caudado.] el declive en funciones como memoria de trabajo, viso-espacial y grafomotor se relaciona con lesiones cerebrales que originan [desconexión cortical-subcortical o interhemisférica, lóbulos frontales, diencefalo estriado, prosencéfalo basal, área límbica para límbica.] De igual manera se observan dificultades para el reconocimiento de emociones en otras personas y alteración en la capacidad para sentir o expresar empatía; además de alteraciones en áreas como atención, funciones ejecutivas y lentificación en velocidad de procesamiento, afectando su funcionalidad.

Palabras clave: Cognición, etiología, enfermedad vascular, patología, evaluación, neuropsicología, comportamiento, deficiencia, destreza motora, memoria, atención, trastorno.

Abstract

The following study aims to describe the neuropsychological profile of a 73-year-old patient, diagnosed with Major Neurocognitive Disorder [MCD], due to possible vascular etiology. This study was carried out using the descriptive method, the process went through a theoretical-practical non-experimental approach based on literature consultation and previous scientific contributions. The study was developed in four phases using the patient's neuropsychological evaluation as an instrument, through a screening and cognitive exploration at a global level. The review of the patient's medical history reports on the presence of vascular risk factors. On the other hand, results inform that cognitive, emotional, behavioral and functional processes are altered.

Mainly sudden changes in behavior, failures in working memory as well as graphomotor impairment were identified, as reported by Amos, Vakhapova and Grinberg (2012) behavioral alterations in injuries of vascular etiology, are topographically located in [Thalamus, angular gyrus, caudate.] The decline in functions such as working memory, visospatial and graphomotor is related to brain injuries that originate [cortical-subcortical or interhemispheric disconnection, frontal lobes, diencephalon striatum, forebrain baseline, paralimbic limbic area.] In addition, difficulties for the recognition of emotions and alteration in the ability to feel or express empathy were observed; furthermore, alterations in areas such as attention, executive functions and slower processing speed are affecting the patient's functionality.

Key words: Cognition, etiology, vascular disease, pathology, evaluation, neuropsychology, behavior, deficiency, motor skills, memory, attention, disorder.

Descripción de perfil neuropsicológico de una paciente con Trastorno Neurocognitivo Mayor con factores de riesgo vascular

Según el Ministerio de Salud y Protección Social (2017) los trastornos neurocognitivos representan un costo social alto y potencialmente perturbador para el entorno familiar, ya que las personas que padecen esta enfermedad requieren de atención y cuidados especiales, lo que puede significar un nivel de estrés importante, alterando la salud mental del individuo y de las personas en su entorno.

La evaluación neuropsicológica busca medir y cuantificar los diferentes dominios cognoscitivos y conductuales, mediante la observación clínica y la aplicación de métodos e instrumentos orientados a definir el funcionamiento del individuo (Jurado, 2012). Por este motivo, el desarrollo del estudio de caso se realiza mediante un abordaje teórico-práctico, fundamentado en la consulta de la literatura y los aportes científicos realizados. Así, como la aplicación de instrumentos estandarizados y cuantificables, que cuentan con la rigurosidad y validez pertinente, permitiendo la comparación de los resultados; con el propósito de fortalecer el ejercicio profesional en la práctica clínica y de esta manera aumentar el grado de confiabilidad del diagnóstico frente al caso en particular.

Tomando como referencia lo enunciado por Oviedo et al. (2014) la identificación temprana de los signos y síntomas asociados a una enfermedad cognitiva o conductual, puede cambiar de manera significativa la evolución y tratamiento de las dificultades en el curso de dicha condición. En este sentido, la evaluación de los rasgos neurocognitivos, frente a la observación de elementos que podrían variar de forma leve con respecto a los desempeños esperados o cerca del promedio, brindando información para la prevención de compromiso severo en las

funciones cognoscitivas del sujeto en uno o más dominios y que se diferencian del desempeño previo del individuo. El DSM- V establece el trastorno cognitivo leve [TCL] y define los criterios para su identificación (ver tabla 1).

Tabla 1

Criterios diagnósticos propuestos en el DSM-V para Trastorno Neurocognitivo leve.

<p>A Evidencias de un declive cognitivo moderado comparado con el nivel previo de rendimiento en uno o más dominios cognitivos (atención compleja, función ejecutiva, aprendizaje y memoria, lenguaje, habilidad perceptual motora o cognición social) basada en:</p>	<p>1. Preocupación en el propio individuo, en un informante que le conoce o en el clínico, porque ha habido un declive significativo en una función cognitiva</p> <p>2. Un deterioro modesto del rendimiento cognitivo, preferentemente documentado por un test neuropsicológico estandarizado o, en su defecto, por otra evaluación clínica cuantitativa.</p>
<p>B Los déficits cognitivos no interfieren en la capacidad de independencia en las actividades cotidianas (p. ej., conserva las actividades instrumentales complejas de la vida diaria, como pagar facturas o seguir los tratamientos, pero necesita hacer un mayor esfuerzo, o recurrir a estrategias de compensación o de adaptación).</p>	
<p>C Los déficits cognitivos no ocurren exclusivamente en el contexto de un síndrome confusional.</p>	
<p>D Los déficits cognitivos no se explican mejor por otro trastorno mental (p. ej., trastorno depresivo mayor, esquizofrenia).</p>	

Nota: Criterios diagnósticos propuestos por el DSM-V para el diagnóstico de Trastorno Neurocognitivo en estadio leve.

El trastorno neurocognitivo leve [TCL] representa uno de los principales problemas con mayor prevalencia en el campo de la salud mental, se caracteriza por cambios que van desde la manifestación o compromiso leve a compromiso moderado de las funciones cognoscitivas. Sin embargo, no se presentan interferencias en el desempeño y ejecución de actividades de la vida diaria [AVD] (Henríquez, Castro, Otero, Vázquez y Torres, 2019). Por esta razón, la identificación

temprana permite planear programas de estimulación cognitiva para la prevención del deterioro funcional, así como el mantenimiento de las habilidades conservadas.

Trastorno Neurocognitivo mayor.

El reporte de la Organización Mundial de la Salud (2017) indica que en el mundo existen 47 millones de casos con Trastorno Neurocognitivo Mayor [TCM]. De acuerdo con el comportamiento estadístico de la enfermedad, se espera que, en diez años, el número aumente en un 66 % y en treinta años se presente un incremento del 300 %. En este contexto, el ejercicio de la neuropsicología se hace cada vez más relevante, brindando aportes sustanciales a la detección temprana de posibles deterioros cognitivos y comportamentales, este aspecto resulta fundamental para el mejoramiento de las condiciones de calidad de vida de las personas que eventualmente padezcan de esta condición.

Para el Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud (2017) el TCM [denominado anteriormente como demencia], como una patología clínica de origen multicausal que por su naturaleza e impacto en el individuo puede afectar diferentes esferas cognitivas, como: el lenguaje, la memoria, las funciones ejecutivas y la conducta. Por este motivo, la etiología configura un factor de esencial importancia para la determinación de la eventual afectación en el sujeto, así como el compromiso en la ejecución de actividades cotidianas de acuerdo al grado de severidad.

El compromiso en las funciones cognoscitivas, se da en un periodo de evolución de la enfermedad, es importante identificar la etiología de la enfermedad para el establecimiento del curso de acción frente a las necesidades del paciente. Históricamente, la pérdida de ciertas funciones cognitivas, se ha considerado como algo relacionado con la edad e inherente al

envejecimiento (Hernández y Salazar, 2019). El paso del tiempo en el individuo se relaciona con la pérdida de la memoria, lo que podría ocasionar un deterioro de las funciones cognitivas.

En la actualidad, existe falta de claridad para el uso en términos clínicos entre los diagnósticos de demencia y trastorno neurocognitivo, la apropiación de este último se adopta en el Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales [DSM-V], mientras que el término de demencia se sigue utilizando en la Clasificación Internacional de las Enfermedades [CIE-10]. En el CIE 10, esta patología hace referencia a una enfermedad cerebral adquirida, la cual se caracteriza por la alteración o declive en el funcionamiento cognitivo con presencia de deterioro en dos o más dominios cognitivos como memoria, atención, lenguaje, funciones ejecutivas, cognición social, habilidades viso perceptuales y visoconstruccionales, así como la velocidad de procesamiento (como se citó en López y Agüera, 2015).

El boletín de salud mental MINSALUD (2017) postula que el origen multicausal de los trastornos cognitivos y su prevalencia en Colombia, genera la necesidad de estudiar mediante evidencia científica, las consideraciones más relevantes, los aspectos que afectan al paciente y su entorno familiar; con la finalidad de generar alternativas de sensibilización y tratamiento integral, orientados al mejoramiento de las condiciones de calidad de vida del individuo.

El Ministerio de Salud y protección Social de Colombia (2017) manifestó que con frecuencia el origen de los TCM tiene causa mixta entre ellas puede ser degenerativo, patológico o vascular; es decir que se presentan factores etiológicos de riesgo para el individuo y estos pueden coexistir en el desarrollo de alteraciones que afectan cognitiva y conductualmente a las personas que sufren dicha condición.

La prevalencia de casos presentados con trastornos neurocognitivos aumenta con el incremento de la edad, representando una de las causas de discapacidad con repercusiones sustanciales en el rendimiento en tareas cotidianas de las personas que padecen esta patología. Por esta razón y de acuerdo a lo enunciado frente al incremento en la prevalencia de casos presentados, la falta de diagnóstico y atención oportuna podría configurarse en un problema para el sistema de salud pública (Aguilar, Martínez y Sosa, 2016).

En Colombia, el reporte publicado por el Ministerio de Salud informa que en muchos casos durante estudios post mortem, se ha identificado que se ha mezclado la generación de diagnósticos para la enfermedad de Alzheimer y el trastorno cognitivo de origen vascular, lo que implica la existencia de sub - diagnóstico de esta condición (ver tabla 2) (como se citó en la Subdirección de Salud Cafam, 2014).

Tabla 2

Deterioro cognitivo según subtipo de trastorno			
Subtipo de TCM	Síntomas tempranos	Neuropatología	Proporción de casos de TCM.
Enfermedad de Alzheimer	Deterioro de la memoria, Apatía y depresión inicio gradual.	Placas amiloides corticales y ovillos neurofibrilares.	50-75%
TCM Vascular	Al igual que en la EA, pero menos afectada la memoria - las fluctuaciones del estado de ánimo – deterioro funcional más evidente	Enfermedad cerebrovascular Infartos aislados en regiones críticas, o enfermedad difusa multiinfarto	20-30%
TCM por Cuerpos de Lewy	Fluctuación marcada de la capacidad cognitiva, alucinaciones visuales Parkinsonismo (temblor - rigidez)	Cuerpos de Lewy corticales (alfasinucleina)	<5%
TCM Fronto-Temporal	Cambios en la personalidad cambios de humor, desinhibición y dificultades en el lenguaje	No hay una sola patología – daños limitados en lóbulos frontal y temporal	5-10%

Nota: Subtipos etiológicos del Trastorno Neurocognitivo (Ministerio de Salud y Protección Social, 2014).

En un estudio realizado por Cabezas, Mejía y Arias (2013) con una población con edad mayor a 65 años, la tercera parte de los participantes en el estudio de investigación obtuvo resultados por debajo de las puntuaciones esperadas para la edad, perfil sociocultural y educativo. Lo que sugiere principalmente un factor de vulnerabilidad asociado a la edad de las personas y la población participante en el estudio; de acuerdo a los criterios de edad citados, estas personas presentaban algún tipo de alteración en sus procesos cognitivos en una prevalencia cercana al 30%.

Según lo descrito por Koch (2010) es importante señalar que las alteraciones en los procesos cognitivos pueden presentarse en un continuo de eventos, de manera que los signos, sintomatología y patrones conductuales externalizantes pueden variar de acuerdo a la evolución de la enfermedad. Por esta razón, resulta imprescindible conocer las alteraciones que pueden ser desde leves hasta más complejas y con mayor dificultad para su tratamiento y acompañamiento al paciente (como se citó en Abusleme y Gajardo 2018).

Aguilar, Martínez y Sosa (2016) indican que comúnmente el TCM se asocia principalmente a la enfermedad de Alzheimer [EA], este tipo de deterioro neurocognitivo ha sido objeto de estudio en una proporción más amplia que otras clases de TCM y su identificación de criterios diagnósticos se encuentra en el Manual Estadístico y Diagnóstico de las Enfermedades Mentales [DSM-V], así como en la Asociación Psiquiátrica Americana [APA], de igual manera, este tipo de criterios se encuentran establecidos internacionalmente en consenso. Por su parte Aguilar, Martínez y Sosa (2016) afirma que “La piedra angular de un buen diagnóstico, es una cuidadosa semiología del inicio y evolución del padecimiento. El diagnóstico de demencia es esencialmente longitudinal, la evolución del padecimiento validará nuestro diagnóstico inicial” (p.41) (ver tabla 3).

Tabla 3

Diferencias clínicas deterioro neurocognitivo

Descripción diferencial	Enfermedad de Alzheimer (EA)	TCM por cuerpos de Lewy	TCM vascular
Inicio	Insidioso	Insidioso	Inicio sutil (común) o abrupto (menos común)
Curso	Progresivo	Progresivo Tempranas alteraciones del sueño	Escalonado
Cognición	Alteraciones en: orientación, aprendizaje y memoria reciente Pobreza del lenguaje Anomia Problemas visoespaciales.	Fluctuaciones en la atención Alteraciones visoespaciales	Enlentecimiento cognitivo, déficits focales (en correlación con las lesiones)
Funcional conductual	/ Disfunción ejecutiva Apatía Retraimiento emocional Pobre autoconciencia	Disfunción ejecutiva Alucinaciones visuales	Incontinencia urinaria, disfunción ejecutiva, depresión, apatía
Examen neurológico	Normal	Facies de máscara Parkinsonismo	Alteraciones focales Rigidez Alteraciones de la marcha

Nota: Diferencias clínicas de los deterioros neurocognitivos de la enfermedad de Alzheimer [EA], TCM por cuerpos de Lewy y TCM vascular (adaptado de Aguilar, Martínez y Sosa, 2016).

Con relación al origen fisiopatológico de los trastornos neurocognitivos, se hace necesario establecer la relación entre el tiempo en el que se manifiestan los síntomas, el desarrollo de la patología y la historia clínica del paciente. Según lo expuesto por Longoria, Salinas y Sosa (2016) los TCM se han dividido por su etiología en los siguientes grupos: afecciones primarias o degenerativas, secundarias y mixtas. Con base en esta consideración cada una de estas tiene sus características diferenciales, por ejemplo, se informa que en los trastornos cognitivos mayores primarios se hace referencia a un proceso neurodegenerativo, en las secundarias, se asocia una causa a la lesión, como es el caso de un TCE o un evento vascular; así como causas externas como infecciones o isquemia entre otras. Por otro lado, el autor expresa que las enfermedades como EA se

asocian a los TCM degenerativos más frecuentes (Ver tabla 4), no obstante, estas se pueden asociar a factores de riesgo vascular.

Tabla 4

Clasificación de los deterioros cognitivos y sus posibles etiologías.

Trastorno neurocognitivo mayor	
Primarias [neurodegenerativas]	Las lesiones son Cortical y Subcortical El (TCM) es Manifestación principal Forma parte del cuadro clínico
Secundarias	Vasculares Metabólicas Carenciales Tóxicas Traumática Neoplasias Medicamentos Hidrocefalia Alteraciones psiquiátricas

Nota: Clasificación etiopatogénica de los TCM (Adaptado de Longoria, Salinas y Sosa, 2016).

En concordancia con lo enunciado frente a la clasificación etiopatogénica de los TCM, es importante también describir la clasificación de los deterioros neurocognitivos de acuerdo a su ubicación topográfica (Muñoz y Espinosa, 2016). Los TCM vasculares según Longoria, Salinas y Sosa (2016) pueden afectar tejido cerebral de orden cortical y subcortical como es el caso de la lesión multiinfarto lesionando vasos arteriales, tanto pequeños como grandes estas se dividen entre corticales y subcorticales (ver tabla 5).

Tabla 5

Topografía de la clasificación de TCM.

	Trastorno Neurocognitivo Mayor
Corticales	Enfermedad de Alzheimer TCM fronto-temporal Atrofias corticales asimétricas
Subcorticales	TCM con cuerpos de Lewy Enfermedad de Parkinson Parálisis supranuclear progresiva TCMs vasculares Enfermedad de Creutzfeldt-Jakob TCM por VIH Neuro sífilis Enfermedades sistémicas Endocrinopatías Estados de deficiencia vitamínica Encefalopatías tóxicas TCM postraumática Hidrocefalia Neoplasias Desmielinización

Nota:(Adaptado de Longoria, Salinas y Sosa, 2016).

El trastorno Cognitivo Mayor vascular se correlaciona directamente con un impacto importante en las condiciones de calidad de vida del individuo, lo que puede comprometer diferentes dominios tanto cognitivos como comportamentales, resultando en alteraciones que comprometen el estilo de vida de quienes padecen dicha patología. El conocimiento factores de riesgo vascular, así como de enfermedades crónicas en el paciente, permite la identificación temprana de causas que pueden predisponer la aparición de eventuales alteraciones o lesiones cerebrales de tipo hemorrágico, hipóxico o isquémico y de esta manera tomar acciones orientadas a

la mitigación de consecuencias adversas o irreversibles (Samur, Caamaño, Carvajal y Bracho, 2012).

Según Rosselli y Ardila (2010) el inicio de algunos factores asociados con la presentación de quejas subjetivas relacionadas con la pérdida de memoria; así como las alteraciones del funcionamiento cognoscitivo constituyen en esencia el deterioro cognitivo leve [DCL], pero sin afectación en las actividades de la vida diaria.

En este sentido, dada la necesidad de identificar la temporalidad del inicio de las quejas subjetivas, se hace necesario revisar los antecedentes de la paciente y las impresiones diagnósticas reportadas en la historia clínica, así como la realización de una revisión bibliográfica actualizada, recopilando la información más relevante en fuentes de naturaleza científica como artículos y revistas indexadas de reconocimiento académico, con el fin de orientar el estudio de caso y llevar las prácticas de investigación de acuerdo con las necesidades de la consultante, para establecer el protocolo de evaluación neuropsicológica más adecuado según el estudio en particular (Oviedo et al, 2014).

Con base en la revisión bibliográfica y según lo los criterios diagnósticos del DSM-V (2014) para el diagnóstico del [TCM], se hace necesario que exista compromiso en las funciones mnésicas y en las capacidades cognitivas del sujeto, las cuales provocan alteración en el desempeño de funciones de la vida diaria. Es importante señalar que los déficits ocasionados deben estar relacionados con compromiso cognoscitivo y no como consecuencia de pérdida o disminución de la funcionalidad por la variación o detención en el flujo sanguíneo cerebral conocido como ACV.

En concordancia con lo expresado anteriormente y en consideración a los criterios diagnósticos del DSM-V (ver tabla 6) frente a la identificación de grado de desempeño del paciente en las diferentes esferas cognitivas, se hace necesario establecer el curso de acción para la adecuada selección de instrumentos de evaluación neuropsicológica. El objetivo de la evaluación neuropsicológica en relación con el envejecimiento, busca identificar los perfiles cognitivos y correlacionar los hallazgos de acuerdo con las diversas patologías clínicas. Por esta razón, se observa la necesidad de indagar sobre las funciones cognoscitivas frente a la toma de decisiones de acuerdo al desempeño de la paciente durante la ejecución de las tareas asignadas (Molina, 2016).

Tabla 6

Criterios diagnósticos propuestos por el DSM-V para el Trastorno Neurocognitivo mayor.

Descripción	Especificaciones	Grado
A. Evidencia de alteración cognitiva significativa comparada con el nivel premórbido en uno o más dominios (atención compleja, función ejecutiva, aprendizaje y memoria, lenguaje, habilidad perceptual motora o cognición social) Basada en:	Especificar si debido a: Enfermedad de Alzheimer, degeneración del lóbulo fronto-temporal, enfermedad por cuerpos de Lewy, enfermedad vascular, traumatismo cerebral, consumo de sustancia o medicamento, entre otras.	Se especifica la gravedad actual: Leve: Dificultades con las actividades instrumentales cotidianas, (tareas del hogar, gestión del dinero)
1. Preocupación del propio individuo, de un informante cercano o del profesional, por dicha alteración y	Sin alteración del comportamiento, Si no va acompañado de alteración del comportamiento clínicamente significativa.	Moderado: Dificultades con las actividades básicas cotidianas (comer, vestirse).
2. Que el deterioro cognoscitivo, sea documentado por un test neuropsicológico estandarizado o, por otra evaluación clínica cuantitativa.	Con alteración del comportamiento. Si va acompañado de alteración clínicamente significativa (síntomas psicóticos, alteración del estado del ánimo, agitación, apatía u otros síntomas comportamentales).	Grave: Totalmente dependiente.
B. Los déficits cognoscitivos interfieren en la independencia de las actividades cotidianas (asistencia en actividades instrumentales complejas como pagar facturas o seguir tratamientos).		
C. Los déficits cognoscitivos no ocurren exclusivamente en el contexto de un síndrome confusional.		
D. Los déficits cognoscitivos no se explican por otro trastorno mental (p. ej., trastorno depresivo mayor o esquizofrenia).		

Nota: Adaptación American Psychiatric Association, Manual diagnóstico y estadístico de trastornos mentales (DSM-V, 2014).

Pérez y Villaseñor (2016) postulan que el deterioro cognitivo causado por patologías vasculares, subcorticales genera cambios comportamentales y cognitivos, llegando a evidenciar signos y síntomas que pueden llegar a correlacionarse con el deterioro neurocognitivo asociado a lesiones frontales-temporales, los cuales se caracterizan por deterioro en las funciones mentales de

orden superior, con especial énfasis en la atención, es por esta razón que el diagnóstico diferencial apoyado por las neuroimágenes permiten corroborar o descartar la hipótesis planteada.

De igual manera, Matos, Mcgrath y Gaviria (2007) indican que los cambios comportamentales experimentados por individuos que padecen de una condición que compromete su capacidad mental, pueden asociarse a estados de ánimo y condiciones psiquiátricas que interfirieran en el desempeño del sujeto para la realización de actividades cotidianas, alteraciones en el estado de alerta y vigilia por falta de sueño o insomnio, depresión, ansiedad, angustia, estrés, entre otras manifestaciones que pueden generar cambios en los estados de ánimo, esto aunado a la incertidumbre por darse cuenta que algunas actividades mentales que en el pasado no representaban ningún problema, ahora constituyen un esfuerzo cognitivo más complejo (como se citó en Pérez y Villaseñor, 2016).

Evaluación neuropsicológica.

La evaluación de las funciones cognitivas mediante la aplicación de pruebas neuropsicológicas estandarizadas, busca identificar el estado de las condiciones cognoscitivas para establecer ya sea el deterioro, degradación o preservación de las funciones cognitivas con relación a un orden de funcionamiento o desempeño superior (Muñoz, 2014).

Según Ardila (2012) el principal objeto de estudio para el profesional en neuropsicología clínica, es la evaluación de las alteraciones cognitivas o conductuales, como consecuencia de una patología cerebral, es decir que la mera identificación de las funciones cerebrales o comportamentales alteradas, no constituyen por sí misma una evaluación neuropsicológica. Por esta razón, la evaluación no solamente comprende la caracterización de las eventuales anormalidades en el individuo, sino que el proceso neuropsicológico se orienta al análisis de las

funciones cognoscitivas y conductuales para el establecimiento de la posible localización de la lesión en términos de ubicación topográfica, así como la reflexión sobre la extensión y grado de severidad de dicha alteración.

Según Muñoz (2014) el declive de las funciones cognitivas y el deterioro neurocognitivo mayor, no son sinónimos, no todo TCM implica necesariamente el deterioro cognoscitivo, por esta razón es pertinente identificar las diferencias fundamentales para distinguir los estadios iniciales del deterioro cognitivo. En este contexto, el examen neuropsicológico, brinda entonces herramientas fundamentales para la aplicación de estrategias y mecanismos de intervención, facilitando de esta manera los procesos de toma de decisiones con relación a la eventual progresión de la enfermedad y establecimiento de medidas terapéuticas interdisciplinarias para el mantenimiento de las funciones cognoscitivas no alteradas, estimulación neurocognitiva y prevención del deterioro de las condiciones de calidad de vida del consultante y de esta manera mitigar los efectos adversos mediante la identificación temprana de signos y síntomas relacionados con el deterioro cognitivo.

Donoso (2016) manifiesta que el aumento en la expectativa de vida en general de las personas en la actualidad, postula un importante desafío para los sistemas de salud, teniendo en cuenta que de acuerdo a la prevalencia de patologías asociadas con el deterioro cognitivo y del funcionamiento cotidiano del individuo, se presenta en mayor medida en la población de adultos mayores, considerándose a los trastornos cognitivos leves y mayores, más frecuentes en dicho grupo etario, lo que implica una alteración en su desempeño y capacidad para la realización de actividades de la vida diaria AVD, así como la ejecución de actividades instrumentales de mayor complejidad. Este tipo de condiciones médicas terminan afectando no solamente al individuo, sino que a su entorno social y cuidadores en mayor proporción.

Las etapas de transición y evolución natural de la especie humana, conlleva cambios en la estructura fisionómica del sujeto, lo que implica consecuentemente, un declive de las funciones motoras y fisiológicas con relación al desempeño anterior, el Ministerio de salud y protección social (2016) se estima que, de 44 millones de habitantes, 2.64 millones corresponde a una población de adultez mayor superando los 60 años de edad, tomando como referencia un incremento del 2.8%, se cree que en 30 años la población etaria de 60 años o mayor sería de aproximadamente 8.8 millones de habitantes con esta condición, configurándose un notable incremento de la expectativa de vida y en concordancia, se esperaría un incremento en la prevalencia de deterioros cognitivos de leve a mayor en la población en general.

Rincón, Martínez, Pérez y Lozada (2017) indican que una de las funciones cognitivas que constituye el nivel más relevante de alteración con relación a la edad, se configura en el componente atencional, lo que sugiere que en consecuencia los demás dominios asociados como el aprendizaje, también se pueden ver comprometidos frente al declive en la capacidad atencional y disminución en los tiempos de procesamiento. Es decir que de acuerdo a lo expuesto por Pérez y Lozada (2017), paralelamente el componente mnésico, en el caso de la evocación, así como la comprensión, planeación y flexibilidad cognitiva para la resolución de problemas, sufren cierto nivel de afectación con el proceso de envejecimiento.

Según Pandya, Clem, Silva, y Woon, (2016) no todos los casos de trastorno neurocognitivo leve [TCL] tienen un nivel de progresión hasta alcanzar compromiso severo de las funciones cognitivas, así como la afectación en la capacidad para la realización de actividades de la vida diaria ACV, evidenciándose que las funciones cognitivas de los pacientes con diagnóstico de TCL pueden permanecer estables en el curso del tiempo, de manera que puede no identificarse la

progresión de la condición clínica, sin embargo tampoco se presentan la reversión y mejoría de los síntomas que producen afectación al individuo.

En virtud de lo anterior, la progresión y agravamiento de los trastornos cognitivos no suele constituirse como un factor predictor de las capacidades cognitivas del sujeto, teniendo en cuenta que el diagnóstico inicial, no representa un diagnóstico concluyente, aunque se presente la estabilización del desempeño y rendimiento del paciente, es posible que la falta de intervención interdisciplinar pueda representar un factor de riesgo que permita la progresión de las dificultades. Según Muñoz (2014) también hay que resaltar la importancia de identificar cambios psicopatológicos de orden no cognitivo y que se excluyen con frecuencia en el proceso de evaluación neuropsicológica como cambios comportamentales o de personalidad, depresión, delirios etc. En este contexto, el origen de trastornos cognitivos leves no generalmente predispone la aparición de sintomatología más grave que comprometa el funcionamiento de la persona. De hecho, Pandya, S., Clem, M., Silva, L., y Woon, F. (2016) manifiestan que las tasas de estabilidad y reversión de la enfermedad son más frecuentes que la progresión de la misma.

El diagnóstico tardío de los TCM, claramente genera barreras que impiden las capacidades de investigación y establecimiento de medidas que permitan la adecuada toma de decisiones y establecimiento de estrategias de intervención orientadas a la mitigación de los daños cognitivos causados, es decir que la falta de atención, evidentemente contribuye a la progresión de los síntomas causando un mayor compromiso en las funciones cognitivas hasta llegar de un trastorno neurocognitivo leve a un trastorno neurocognitivo mayor (Oviedo et al, 2014).

Según García (2011) para el diagnóstico de TCM, no se especifica el tipo de deterioro o número de déficits que deben estar presentes en el sujeto. Sin embargo, se requiere el declive progresivo en múltiples funciones superiores de orden cortical, es decir que el deterioro debe estar

presente en más de un dominio y estas pérdidas comprometen el funcionamiento en las actividades de la vida diaria (AVD).

Belleville, Fouquet, Hudon, Vignon y Croteau (2017) informan que individuos que han presentado quejas cognitivas leves, tienen diez veces mayor riesgo que la población en general de presentar signos y síntomas que reúnan los criterios para el diagnóstico de trastorno neurocognitivo mayor, lo que sugiere que un número importante podría estar en la fase de pre – deterioro cognitivo y una intervención interdisciplinaria adecuada, claramente aportaría a la mitigación del riesgo y reducción de efectos adversos.

El examen neuropsicológico para la evaluación de procesos de deterioro neurocognitivo, permite la identificación de las alteraciones cognitivas, comportamentales y velocidad en el desempeño de las tareas características del declive de las habilidades intelectuales, (Luria, 1986; Lezak, Howieson, Loring, Hannay, Fischer, 2004; Spreen & Strauss, 2006), se indica que el proceso de evaluación neuropsicológica es variable y depende de diversos aspectos, así como de herramientas de acuerdo a las necesidades del paciente o consultante (como se citó en Ardila, 2012).

No obstante, Muñoz y Espinosa (2016) establecen el propósito es siempre la realización de un análisis de las condiciones actuales la evaluación neuropsicológica y manejo de las alteraciones en los deterioros cognitivos de origen vascular tienen una característica especial, como lo es el tipo de inicio agudo y la progresión de los síntomas, lo que permite predecir el grado de funcionamiento hasta un año después del inicio de las alteraciones, lo que permite eventualmente beneficiar el proceso de evaluación e intervención.

Gómez, et al. (2017) manifiesta que estudios previos en la evaluación neuropsicológica de pacientes con trastornos neurocognitivos vasculares, demostraron resultados que indicaron pobre desempeño en la ejecución de tareas relacionadas con las capacidades para el mantenimiento del foco atencional atención sostenida, capacidad para el cambio y alternancia de tareas atención alternante, dificultades para el mantenimiento y utilización de información reciente memoria de trabajo, así como otras alteraciones en procesos como el control inhibitorio, capacidad de razonamiento verbal, planeación, flexibilidad cognitiva y disminución en la velocidad de procesamiento.

Debido a los avances en la investigación científica y los recientes descubrimientos en materia de enfermedades cerebrovasculares, actualmente la importancia de identificar factores de riesgo, así como la manifestación de signos y síntomas relacionados con declive cognitivo y de funcionamiento cotidiano en las personas, es cada vez más relevante (Kalaria, 2018). La enfermedad cerebrovascular es una de las más comunes a nivel mundial relacionada con el deterioro cognitivo, incluso situándose por encima de la enfermedad de Alzheimer [EA], además indica que los accidentes cerebrovasculares isquémicos, tienen mayor prominencia en los deterioros cognitivos asociados a factores de riesgo vascular.

Los factores de riesgo vascular y la progresión del deterioro cognitivo leve, según Garrett et al. (2004) implica la manifestación de signos y síntomas asociados al deterioro de las funciones cognitivas y comportamentales, llegando incluso a afectar el desempeño en el funcionamiento de las actividades de la vida diaria (como se citó por Kalaria, 2018). La progresión de los factores de riesgo vasculares puede afectar diferentes esferas cognitivas, por sí mismos, dichos factores de riesgo no representan una alteración en las funciones cognoscitivas, sin embargo, el curso de la

enfermedad en el tiempo, indica que la primera afectación ocurre en la disminución de la flexibilidad cognitiva, así como la alteración en la evocación de información.

La manifestación de signos y síntomas relacionados con el deterioro cognitivo por factores de riesgo vascular, no son evidentes en las etapas tempranas del proceso de la enfermedad, no obstante, al identificar que las funciones cognitivas se encuentran intactas con la presencia de riesgos vasculares, se podrían presentar errores de interpretación (Kalaria, 2018). La evolución de la enfermedad cerebrovascular se da de manera progresiva, llegando a manifestarse las condiciones clínicas para el diagnóstico de deterioro cognitivo mayor de etiología vascular, encontrándose entonces el deterioro de las funciones ejecutivas, memoria, disminución en la velocidad de procesamiento, dificultad motora, así como el declive en la capacidad para la realización de actividades cotidianas.

Castillo et al. (2014) manifiesta que las alteraciones cognitivas y comportamentales en pacientes con trastorno neurocognitivo mayor de origen vascular, generalmente muestran fluctuaciones con eventuales mejoras en periodos de tiempo determinados, seguidos por otras alteraciones cognoscitivas. La gravedad de los síntomas depende de la ubicación topográfica de la lesión, así como el tamaño de la misma, de manera que no es viable definir un perfil neuropsicológico específico para este tipo de pacientes, sino que es posible generar una aproximación al desempeño que podrían tener las personas que cursan con esta patología clínica.

El estudio comparativo entre tres diferentes tipos de trastorno neurocognitivo realizado por Castillo et al. (2014) el cual involucró la obtención y análisis de resultados de pruebas neuropsicológicas de personas con enfermedad de Alzheimer [EA], trastorno frontotemporal [TFT] y TCM vascular [DV] en una población mexicana, encontró que las personas con deterioro cognitivo asociado a enfermedad vascular obtuvieron un resultado superior en el dominio de

memoria reciente verbal. Sin embargo, en los tres grupos descritos se encontró que los dominios cognoscitivos con mayor alteración fueron la planeación, atención auditiva, memoria reciente verbal y visual, así como coordinación viso construccional y visomotora.

Con base en el estudio realizado por Gómez, et al. (2017) se informa que las alteraciones en el lenguaje, con relación a la fluidez semántica en el deterioro cognitivo de origen vascular, provoca que los pacientes presenten un desempeño inferior al de personas con enfermedad de Alzheimer [EA] en tareas relacionadas con este componente, de igual manera (como se citó en Yankovic, Junuzovic y Sinanovic, 2018). Manifiestan que múltiples dominios cognitivos se ven alterados en TCM vascular, notándose principalmente, diversas anormalidades en el lenguaje, así como disartria, lo cual hace referencia a la dificultad para articular adecuadamente sonidos y palabras por un problema en los órganos fonatorios ya sea por parálisis o ataxia.

Por su parte Amos, Vakhapova y Grinberg (2012) informan que el típico diagnóstico de TCM vascular se acompaña de disfunción ejecutiva, con alteración manifiesta en dificultades en la planeación, fallas atencionales, pensamiento desorganizado, problemas para la realización de actividades complejas y alteración en los dominios comportamentales y emocionales del individuo. No obstante, las alteraciones o fallas presentadas por los pacientes, se correlaciona fuertemente con la ubicación de la lesión y la gravedad de la misma (ver tabla 7).

Tabla 7

Perfil neuropsicológico de paciente con TCM de tipo vascular.

Cambios neuropsicológicos	Herramienta de evaluación	Posible ubicación cerebral de la lesión
Alteraciones en memoria de trabajo y deterioro grafomotor	Escala de calificación de TCM de Mattis, MMSE, MOCA	Desconexión cortical-subcortical o interhemisférica, lóbulos frontales, diencéfalo estriado, prosencéfalo basal, área límbica para límbica
Lentificación en velocidad de procesamiento	Tarea de generación de listas de palabras, ortografía hacia atrás, prueba de figura compleja de Rey	Materia blanca, que afecta particularmente las conexiones basales-ganglionares-frontales
Deterioro viso-espacial y grafomotor	Dibujo del reloj, prueba de figura compleja de Rey	
Déficit de atención	Sustitución dígito símbolo, TMT-B	
Disfunción ejecutiva	TMT (A-B), prueba de laberinto, dibujo de reloj, letras y números orden inverso	Materia blanca, que afecta particularmente las conexiones basales-ganglionares-frontales
Dificultades de lenguaje	WAIS (Wechsler Adult Intelligence Scale), test de denominación de Boston	Lesiones en hemisferio dominante
Cambios bruscos de comportamiento		Tálamo, giro angular, caudado.

Nota: Las principales alteraciones en el perfil neuropsicológico de los pacientes con TCM vascular o DV (adaptado de Amos, Vakhapova y Grinberg, 2012)

La revisión clínica de diversos aspectos conductuales del paciente, así como la evaluación del comportamiento resulta de vital importancia, tal como lo expone Buller (2010) la observación del paciente durante todo el tiempo de la consulta permite la evaluación cualitativa, para definir comportamientos y conductas que brinden señales de alteraciones en las funciones ejecutivas,

como la presencia de fallos atencionales, dificultades para la autorregulación, rigidez conductual y cognoscitiva, así como alteraciones en el desempeño para la organización conductual y cognitiva. Por su parte, Amos et al. (2012) informa que los cambios comportamentales se caracterizan en el TCM frontotemporal [DFT]; sin embargo, estos cambios se dan de manera progresiva e insidiosa, a diferencia de los cambios comportamentales abruptos causados por lesiones vasculares.

Con relación a la cognición social, Dorado (2016) en su estudio de investigación descubrió que las personas con trastorno neurocognitivo vascular mayor presentan diversas alteraciones con respecto a las capacidades referentes a la cognición social, identificando dificultades para el reconocimiento de las emociones en rostros, encontrándose más afectada la habilidad para identificar emociones primarias. No obstante, la identificación de emociones que implican estados de angustia personal presenta menor grado de afectación, aunque los resultados demuestran desempeño por debajo del promedio.

De igual manera, Dorado (2016) describe que los pacientes con TCM vascular en el estudio de investigación, obtuvieron resultados que informan altos índices de angustia personal, preocupación empática y fantasía elevados, Por otro lado, los índices de toma de perspectiva demuestran dificultades para la comprensión de abstracciones e ironías, así mismo, se identificaron fallas en las capacidades relacionadas con la ambivalencia emocional y empatía.

Por otro lado, Molina (2016) afirma que la escala isquémica de Hachinski representa un instrumento de alta utilidad para la identificación de cuadros clínicos caracterizados por deterioro cognitivo y a su vez permite diferenciar características diagnósticas de la enfermedad de Alzheimer y los trastornos cognitivos vasculares, indicando que puntuaciones superiores a 4 puntos sugieren alteraciones vasculares, e inferiores a este puntaje proponen EA.

Metodología

Tipo de estudio

La siguiente investigación se encuentra basada en un estudio *de caso*; tal y como lo referencian Hernández, Fernández y Baptista (2014), este posee sus propios procedimientos y clases de diseños y actualmente resultan muy útiles al momento de responder al planteamiento de algún problema. Se pueden fundamentar en un tipo de diseño observacional (transversal o longitudinal), teniendo en cuenta que la recolección de los datos se realiza en un momento determinado. Dado lo anterior, esta investigación tiene como fin, recolectar información en un único momento, incluyendo la evaluación neuropsicológica que busca describir el perfil cognitivo de una paciente de sexo femenino, de 73 años de edad, con trastorno neurocognitivo mayor, aproximado de dos años de evolución, caracterizados por fallas progresivas de memoria para hechos recientes, acompañados de cambios en el comportamiento de desinhibición. Remitida por el área de psiquiatría de la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional.

Objetivo

Describir el perfil neuropsicológico de una paciente de 73 años con trastorno neurocognitivo mayor de posible etiología vascular.

Descripción del caso

Motivo de consulta

Paciente femenino (M) de 73 años de edad, con quinto grado de escolaridad, natural de Boyacá, administradora de un parqueadero, reporta cuadro de aproximadamente hace dos años de evolución, caracterizados por fallas progresivas de memoria para hechos recientes;

acompañado de cambios en el comportamiento de desinhibición, es remitida por el área de psiquiatría.

Antecedentes

Dentro de su historia clínica se evidencia antecedentes de obesidad, dislipidemia, artritis reumatoide no específica, obesidad no especificada, hipercolesterolemia puro, hipotiroidismo, diabetes mellitus no insulino dependiente con complicaciones no especificadas hipertensión arterial primaria controlada únicamente con losartán, se evidencia poco control y seguimiento a las otras patologías médicas, no refiere eventos traumáticos, golpes e intoxicaciones. De igual manera, en cita de control por neurología, se indica que la paciente presenta factores de riesgo vascular; debido a la Diabetes tipo II presente, tratamiento farmacológico y su historial clínico.

Problemática actual

La hija narra que hace aproximadamente dos años ha notado que su madre ha presentado algunos cambios conductuales, con comportamientos impulsivos como: comprar tomates frecuentes; sustentando que no recuerda haber comprado, cocinar dos veces la comida y la guarda en la nevera, escarbar la basura, no siente nada ante el dolor ajeno (apatía), ni prevé el riesgo ante algunas situaciones, se ha vuelto agresiva principalmente con su esposo y ha notado descuido de su imagen corporal. “utiliza los zapatos de su esposo”.

De acuerdo a lo señalado por la familiar, se informa los síntomas se presentan de manera oscilante, con periodos de aparente normalidad y progresión o empeoramiento de la sintomatología de la paciente, aunado a los cambios comportamentales y de temperamento, se han identificado problemas con el razonamiento, con juicio pobre y en algunas ocasiones con evidentes fallas para la planificación de tareas.

Se reportan fluctuaciones persistentes en el estado de ánimo, denotándose principalmente apatía, depresión y en ocasiones agitación con aparente sensación de intranquilidad. Dichos signos y síntomas, han venido afectado su nivel de funcionalidad, lo que hace cada vez más evidente la necesidad de realizar asistencia para el desarrollo de actividades instrumentales, así como en ocasiones necesitar acompañamiento para la ejecución de tareas cotidianas.

La pérdida gradual de la capacidad cognitiva, sus evidentes fluctuaciones en el estado de ánimo, lo que repercute en su temperamento, así como su habilidad para la realización de actividades cotidianas, denota un declive gradual con aparentes periodos de mantenimiento de las funciones cognitivas, lo que ha generado preocupación en sus familiares, debido a que el tiempo de instalación de los síntomas se ha presentado en un periodo de dos años, actualmente presentando compromiso en su funcionalidad.

A nivel cognitivo ha presentado episodio de desorientación en espacio y tiempo, se han observado fallas en memoria de trabajo relacionadas con actividades cotidianas de la vida diaria “cobra el parqueadero en repetidas ocasiones”, con fallas atencionales, en cuanto al lenguaje la familia refiere que “presenta errores anómicos, con leves fallas en comprensión del lenguaje convencional”. Respecto a su funcionamiento ejecutivo, la acompañante refiere inflexibilidad, fallas de memoria de trabajo, acompañados de cambios de comportamiento como irritabilidad, apatía y ansiedad (presencia de conductas de hiperfagia y anosognosia).

En cuanto a su funcionalidad e independencia, se evidencian alteraciones moderadas en actividades instrumentales y con moderado deterioro en las actividades básicas del cuidado.

En febrero de 2020 fue valorada por neurología encontrando paresia facial central izquierda, sin adiadococinesia, sensibilidad facial conservada, movimientos oculares normales,

no se evidencia temblor, ni rigidez, sin reducción de fuerza, signos de Romberg negativos y marcha normal.

Consideraciones éticas

Teniendo en cuenta la clasificación de la investigación de acuerdo con la resolución 008430 de 1993 del Ministerio de Salud, acerca de la investigación en seres humanos; declaración de Singapur sobre la integridad en la investigación; y la ley 1090 que reglamenta el ejercicio de la psicología. En ese sentido se emplea el registro de datos a través de procedimientos comunes consistentes en: exámenes físicos o psicológicos de diagnóstico (pruebas psicológicas a grupos o individuos en los que no se manipula la conducta del sujeto).

El equipo de estudio de caso está compuesto por cuatro profesionales en el área de psicología, estudiantes de posgrado en evaluación y diagnóstico neuropsicológico. Este proyecto será dirigido por la doctora, Maribel Motta Magister en Neuropsicología clínica, cada profesional está calificado frente a los conocimientos, competencias y habilidades, relacionando la conducta humana y el funcionamiento cerebral. El equipo cuenta con habilidades en la implementación de estrategias en evaluación neuropsicológica para llevar a cabo un adecuado proceso de investigación basado en la teoría y principios de la neuropsicología.

Durante los procesos de evaluación y diagnóstico neuropsicológico el profesional debe como primera medida asegurar un ambiente y entorno seguro para el equipo como para el participante. Además de lo anterior, el equipo cuenta con habilidades terapéuticas en cuanto al manejo de crisis, regulación emocional y estrategias que ayudan al participante a recuperarse y

regular en momentos crisis, estrés, labilidad emocional desde el abordaje de los diferentes aspectos como son: conductuales, afectivos, somáticos, interpersonales y cognitivos.

Finalmente, el psicólogo se asegurará que el estado del paciente le permita realizar la evaluación lo mejor posible, debido a que muchas personas llegan con dolores ya sean crónicos o no, que puedan comprometen su vida, es necesario identificarlo y darle el manejo adecuado con la ayuda de la intervención interdisciplinar para segura el bienestar e integralidad del participante

Es importante resaltar que la información del participante se mantendrá en el sistema de información de historias clínicas SISAP de la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional el cual está bajo custodia según lo establece el Ministerio de Salud y Protección con la resolución 839 de 2017 que dicta el tiempo de retención y conservación de la historia clínica, velando por un correcto y adecuado manejo y uso de datos personales e información brindada por el participante, explicando de manera clara y concisa en manejo y usos estrictamente académico de sus datos y la implicación legal que tiene las faltas de NO cumplimiento del consentimiento o asentimiento informado acordado paciente/terapeuta, que previamente se habrá explicado junto con el procedimiento y las consideraciones éticas de la investigación, dejando claro al participante su voluntaria participación o deserción del proyecto.

Procedimiento

Fase 1. Identificación de un caso a partir de las entrevistas realizadas referente a cuadro clínico a investigar y con etiología no común, que permite generar nuevas hipótesis y teorías en cuanto a la evaluación y diagnóstico de pacientes con daño cerebral por

multiplicidad etiológica, alteraciones en procesos cognitivos y conductuales. Posteriormente se realiza búsqueda de la literatura para soportar el caso.

Fase 2. Valoración mediante la implementación de protocolos de evaluación ajustados a la paciente y establecidos previamente por el servicio de Neuropsicología de Dirección de Sanidad de la Policía Nacional; Se da inicio con la entrevista o anamnesis, para la recolección de datos e información relevante de la paciente (antecedentes clínicos y familiares), a partir de lo referido por su familia y/o cuidadores principales, diligenciamiento de consentimiento informado y aplicación de escalas de funcionalidad, comportamental y emocional (*cribado*).

Fase 3. Análisis e interpretación de resultados de la evaluación neuropsicológica a la luz de la teoría, para el esclarecimiento del diagnóstico, teniendo en cuenta la edad y escolaridad de la paciente.

Fase 4. Organización y desarrollo del documento escrito.

Instrumentos

Teniendo en cuenta que el objetivo es describir el perfil neuropsicológico del caso, se plantea la evaluación de la paciente por medio de un tamizaje y una exploración cognitiva a nivel global. De acuerdo con esto, en el tamizaje se determinan, pero no se diagnostican, manifestaciones neuropsicológicas a través de pruebas cortas como el MMSE y las escalas de funcionalidad, comportamentales y emocionales, aplicadas tanto al paciente como al familiar. En la exploración cognitiva, se describen a nivel global todos los procesos cognitivos como: orientación, atención, memoria, lenguaje, praxias, gnosias y funciones, necesarios para establecer el diagnóstico sindrómico de un trastorno neurocognitivo mayor debido a etiología vascular.

Examen mínimo de Estado Mental [MMSE]: Es un instrumento que según Rodríguez (2012) facilita la detección rápida y eficaz del deterioro cognitivo. Consta de 11 ítems que evalúan los siguientes procesos cognitivos: orientación, memoria, atención, lenguaje, capacidad visoespacial, visoconstructiva y funciones ejecutivas. Tiene una puntuación máxima de 30, un puntaje superior o igual a 27 indica normalidad, entre 26 y 25 puntos se sospecha de deterioro cognitivo, por debajo de 24 puntos se considera un deterioro cognitivo de leve a moderado y una puntuación inferior a 10 puntos sugiere un deterioro cognitivo de moderado a severo.

Inventario Comportamental Frontal (Kertész et al., 2000) Este instrumento consta de 24 ítems y permite evaluar de acuerdo con Gil (2015) las funciones del lóbulo frontal (atención, organización, flexibilidad, pensamiento concreto, perseveración, inhibición, juicio, raciocinio, logopenia, apraxia verbal, síndrome de la “mano ajena”, conducta de utilización, apatía, a espontaneidad, agresividad e hipersexualidad). Este inventario, puntúa los cambios en las funciones descritas en una escala de 0 a 3, en la que 0: refiere nunca/nada; 1 ocasionalmente/leve; 2 frecuentemente/moderado; y 3 la mayoría de las veces/severo. Adicionalmente, en cuanto a sus características estadísticas Kertész et al., (2000) afirman que tiene una fiabilidad de (Kappa de Cohen: 0.90) y una consistencia interna de (alfa de Cronbach: 0.89), estadísticas adecuadas para considerar confiable el instrumento.

Índice de Barthel (ABVD) (Mahoney y Barthel, 1965): Es una escala que evalúa el nivel de independencia para las actividades básicas de la vida cotidiana. Consta de 10 ítems que describen diferentes actividades (alimentación, movilidad, higiene personal, control de esfínteres y uso del baño), y se puntúa dependiendo de la autonomía y cantidad de ayuda requerida por el evaluado para realizarlas. Cada uno de los ítems se califica de acuerdo con sus instrucciones las cuales pueden tener las siguientes puntuaciones: 0 indica dependencia total; 5 requiere de ayuda

significativa; 10 necesita poca ayuda; y 15 es independiente. El puntaje máximo es de 100, una puntuación entre 91-99 refiere dependencia escasa, entre 61-90 dependencia moderada; entre 21-60 dependencia severa; y entre 0-20 dependencia total. Con respecto a sus características estadísticas, Solís, Arrijoja y Manzano (2005) reportan una fiabilidad Inter observador de (Kappa de Cohen entre 0.47 y 1.00), una fiabilidad intraobservador de (Kappa de Cohen entre 0.84 y 0.97) y una consistencia interna de (alfa de Cronbach entre 0.86-0.92).

Escala de Lawton y Brody [AIVD]: Es un instrumento que permite la evaluación de la independencia para las actividades avanzadas e instrumentales de la vida diaria. Consta de 8 ítems que describen diferentes actividades (utilizar el teléfono, hacer compras, preparar comida, realizar tareas de casa, usar medios de transporte, gestionar la medicación y administrar las finanzas). Cada ítem se puntúa con un valor numérico de 1 (independiente) o de 0 (dependiente), de esta manera las puntuaciones oscilan entre 0 y 8, en la que 0 indica dependencia total y 8 independencia total. En cuanto a sus características estadísticas representa un coeficiente de reproductividad inter e intraobservador igual a 0.94 (Ferrín, González y Meijide, 2011).

Escala de daño global [GDS]: Es una escala que permite realizar una revisión general de las etapas de las funciones cognitivas en personas que sufren algún tipo de alteración cognitiva o trastorno neurocognitivo, es decir que permite determinar la gravedad de deterioro neurocognitivo mayor. Consta de siete estadios que describen las fases del deterioro neurocognitivo; las puntuaciones que indican un estadio de 1 refieren normalidad; de 2 queja subjetiva de memoria; 3 deterioro cognitivo leve; 4 demencia leve; 5 demencia moderada; 6 demencia moderadamente severa; y 7 demencia severa. Las puntuaciones son obtenidas a partir de la evaluación de los procesos cognitivos y la funcionalidad del evaluado. Con respecto a las características estadísticas, la escala cuenta con una consistencia interna de (alfa de Cronbach: 0.82) (Custodio et al., 2017).

Escala de trastornos de Memoria- QSM (Vander Linden, Wijns, Von Frenkell, Coyotte & Seron 1989): Es un instrumento que determina la percepción del deterioro mnésico del paciente, a partir del reporte del propio evaluado y su familiar o cuidador. Consta de 15 ítems, los cuales son puntuados por medio de una escala de 0 a 4; la puntuación máxima es de 60 y cuenta con un punto de corte de 19, las puntuaciones iguales o superiores a 19 dan indicios de alteración en los procesos mnésicos, y las discrepancias entre las puntuaciones del familiar y el evaluador pueden determinar anosognosia (si es menor en el paciente y mayor en el familiar) o sintomatología depresiva (si es mayor en el paciente y menor en el familiar). Referente a sus características estadísticas, Montañés et al. (2011) aseguran una sensibilidad de 96.8% y una especificidad de 96.1%.

Test del Dibujo del Reloj [TDR]: (Battersby, Bender y Pollack, 1956): Es un instrumento de rastreo cognitivo que evalúa de forma rápida y sencilla las funciones relacionadas con las capacidades visoespaciales, visoconstructivas y ejecutivas. Esta prueba evalúa a la copia 3 elementos: la esfera, los números y las agujas, cada uno con su respectiva puntuación. De esta forma, una puntuación total entre 9 y 10 indica normalidad, 8 déficit mínimo, entre 6 y 7 déficit leve, entre 4 y 5 déficit moderado y déficit severo entre 0 y 3 (Piña, 2009). Con respecto a las características estadísticas se describe una sensibilidad que oscila entre 0.260 en el estudio Johansson et al., (2014) hasta 0.990 en la investigación de Custodio et al., (2011); y los valores de especificidad desde 0.240 hasta 1.00 (Carr et al., 2011; Juby, Tench y Baker, 2002). De igual forma, Heinik et al., (2002) y Custodio et al., (2011) afirman una consistencia interna (alfa Cronbach entre 0.010 y 0.820).

Test De Barcelona- Revisado-[TB] (Peña-Casanova, 2005, 2012, 2015): Es una batería neuropsicológica que permite determinar el perfil cognitivo de los evaluados a través de subescalas y test dirigidos a evaluar diferentes procesos (orientación, atención, lenguaje, capacidad

visoperceptiva, praxias ideomotoras y funciones ejecutivas). Se califica teniendo en cuenta las puntuaciones naturales y su transformación en percentiles según la edad y escolaridad del paciente. Referente a las características estadísticas indican una validez concurrente de ($r: 0,87$) y una validez funcional de ($r: 0,759$).

Prueba de rastreo [TMT, formas A y B] (Strauss, 2006): Esta prueba facilita la valoración de los procesos de atención sostenida, velocidad de procesamiento y rastreo visual (forma A); por su parte, la forma B, evalúa la atención alternante, flexibilidad cognitiva y rastreo visual (Tamayo, 2012). Para la calificación de las dos formas de esta prueba se debe tener en cuenta el tiempo de ejecución del evaluado. Las características estadísticas según Allen et al., (2012) son de una validez de constructo y confiabilidad de 0,99 para la forma A y de 0,93 para la forma B.

Figura Compleja de Rey (Rey & Osterrieth, 1997): Esta prueba permite evaluar las habilidades perceptivas, visoconstructivas, atencionales, de memoria visual, planeación y de la organización de la información en el espacio, a través de la reproducción gráfica de una figura compleja de 18 elementos; cada uno de estos es calificado de acuerdo con las siguientes puntuaciones: 0, 0,5, 1, y 2, las cuales son asignadas dependiendo de la exactitud y la localización de cada fragmento (Spraggon, 2015). De esta forma, la puntuación máxima es de 36 puntos tanto para la copia como para la evocación. Con respecto a las características estadísticas, los datos normativos para la población colombiana reportan según Henao et al., (2010) una confiabilidad de (alfa de Cronbach: 0,85) para la copia y la evocación.

Tareas de Fluidez Verbal (Isaac&Kennie, 1973; Borkowski, Benton & Spreen, 1967): Esta prueba permite evaluar algunas de las funciones del lóbulo frontal, específicamente el proceso de búsqueda activo-ejecutiva de la información, el acceso al léxico semántico, la atención, inhibición, velocidad de procesamiento y memoria semántica. La puntuación y

calificación del test se obtiene a partir del total de palabras evocadas durante un minuto y el número perseveraciones. En cuanto a las características estadísticas, cuenta con una confiabilidad test- retest de 0.88 (Ardila y Rosselli, 1992 como se citó en Bernal, et al., 2013).

Test de Vocabulario de Boston (Kaplan, Goodglass y Weintraub, 2005): Esta prueba permite valorar la capacidad del lenguaje para denominar y acceder al léxico-semántico de la información a través de la confrontación visual de 60 estímulos (Citado en Montembeault et al 2017). De acuerdo con Pedroza, Espitia y Montañés (2016) esta prueba cuenta con una consistencia interna de (alfa de Cronbach: 0,90) para la población colombiana.

Subprueba de Aritmética Test de inteligencia WAIS-III (Wechsler, 2012): Esta subprueba permite evaluar el proceso ejecutivo relacionado con la memoria de trabajo y la atención, a través de actividades que requieren de sostener, retener y manipular simultáneamente información numérica abstracta y operaciones matemáticas (Amador, 2013).

Test de empatía cognitiva TECA (2008) Permite evaluar la capacidad empática del individuo, tomando como base un abordaje empático – cognitivo, mostrando cuatro dimensiones evaluadas, adopción de perspectivas, comprensión emocional, estrés empático y alegría empática. Yuguero et al (2019).

Resultados

Para establecer el perfil neuropsicológico de la paciente *M*, con previo diagnóstico de trastorno neurocognitivo, perteneciente a la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional, se tomó algunas pruebas de *cribado* como el Mini- examen de Estado mental [MMSE] e inventario Comportamental Frontal. Por otra parte, se aplican escalas para evaluar el estado funcional y emocional de la paciente *M*, que pretenden brindar un panorama de posibles fallas presentes en las actividades de autocuidado y de los quehaceres diarios, tomando como participantes en el proceso a sus familiares y cuidadores.

Para la evaluación de los procesos cognitivos, se toma como referencia el protocolo propuesto por la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional aplicado en adultos mayores de 60 años, que tiene en cuenta para su calificación, la corrección por edad y escolaridad de la paciente. Para sacar las puntuaciones escalares y los rangos percentiles se manejó con baremos estandarizados a nivel en colombiana del proyecto NEURONORMA (Hernández, Montañés, Gámez, Cano y Núñez, 2017). Por otra parte, para medir la curva de memoria, se aplica una versión corta del proyecto Adas Cog-col 2014 que cuenta con baremos adaptados y validados en versión español con equivalencia trans- lingüística para pacientes con deterioro cognitivo leve [DCL] y sujetos sanos, estudio realizado por la universidad Nacional de Colombia (Romero, 2014).

Pruebas de tamizaje

Mini-Examen de Estado Mental, la paciente se encuentra desorientada en persona, tiempo y espacio, con alteraciones en atención y cálculo. El área del lenguaje se conserva puntuaciones obtenidas por la paciente indica indicios de deterioro cognitivo moderado (ver tabla 8).

Tabla 8.

Resultado de prueba de cribado			
Función evaluada (test empleado)	Puntuación del paciente	Puntaje esperado	Clasificación
Escala de evaluación general del estado cognitivo			
<i>Míni-Examen de Estado Mental</i>	20	30	Alterado

Nota: El puntaje promedio para esta prueba es de 27 puntos. Su punto de corte es de 24 puntos; una puntuación entre 24 y 26 pueden mostrar un deterioro leve; cuando la puntuación está dentro de 16 y 24 hay indicios de deterioro moderado (Autoría propia)

Escalas conductuales y funcionales

Escala de actividades básicas de la vida diaria [índice de Barthel]: La valoración de las actividades de la vida diaria de la paciente se realizó por medio de la evaluación ecológica y las puntuaciones de la escala, las cuales indican una dependencia, para realizar actividades como vestirse, comer, bañarse y movilizarse.

Escala de Lawton modificada [AIVD]: La paciente obtuvo un puntaje que indica que es dependiente para actividades como los quehaceres de la casa, comprar, cocinar, transportar y manejar su propio dinero, requiriendo ayuda de sus familiares. Por otra parte, se presenta un inadecuado manejo de medicamentos; olvida tomarlo a las horas indicadas por el médico tratante, generando una descompensación en el tratamiento para la diabetes y la hipertensión.

Global Deterioration Scale [GDS]: La puntuación de la paciente según la información aportada por la cuidadora, manifiesta que requiere ayuda constante para realizar actividades que impliquen salir sola de la casa a distancias retiradas, requiere supervisión en las actividades del quehacer diario del hogar, como cocinar, lavar (vierte el champú a la lavadora), en

ocasiones usa ropa que no le pertenece (zapatos del esposo), presentando de manera constante episodios de desorientación en persona, espacio y tiempo. Por otra parte, realiza conductas impulsivas y de agresión verbal contra el esposo, requiere supervisión en actividades del cuidado. Teniendo en cuenta los resultados se considera que se caracteriza por un deterioro cognitivo Moderadamente Grave GDS 5.

Escala de trastornos de memoria: la paciente presenta fallas en memoria episódica, con mayor afectación en memoria semántica, presenta dificultad para recordar eventos recientes, no recuerda teléfonos de familiares conocidos, se ha perdido en lugares que frecuentaba, repite cosas porque olvida haberlas dicho y dificultad para aprender cosas nuevas.

Inventario Comportamental Frontal: frente al comportamiento de la paciente se evidencia varios componentes relacionados con alteraciones a nivel frontal como apatía, inflexibilidad, espontaneidad, irritabilidad, agresividad, impulsividad e hiperoralidad. Los resultados de la prueba son congruentes con el relato de la acompañante, debido a comportamiento impulsivo, agresivo y las dificultades en la inhibición son frecuentes en la paciente, lo cual ocasiona fallas en los vínculos sociales.

Tabla 9.

Resultados de Escalas conductuales y funcionales

Función evaluada (test empleado)	Puntuación del paciente	Puntaje esperado	Clasificación
Escalas de funcionalidad			
Índice de Barthel (ABVD)	75	100	Dependencia leve
Escala de Lawton modificada (AIVD)	2	8	Dependiente
Global deterioration Scale GDS	5	-	Alterado
Escala de trastornos de memoria	34	>19	Alterado
Inventario Comportamental Frontal	56	≥33	Alterado

Nota: En la escala de trastornos de memoria, el punto de corte es de ≥ 19 , es decir, que no existen fallos significativos cuando las puntuaciones están por debajo de dicho punto (Autoría propia).

Escalas por proceso cognitivo**Orientación y aspectos generales**

La paciente ingresa al servicio de Sanidad con asistencia de un familiar; se encuentra alerta y consciente, con evidente lentificación de pensamiento [bradipsiquia], las preguntas efectuadas en la entrevista permiten identificar fallas en la orientación en persona, lugar y tiempo.

Se observa descuido en su presentación e higiene personal. En las sesiones su estado de ánimo fue plano, a lo largo de la valoración se mostró apática y con conductas pueriles, responde a todas las preguntas realizadas; con disposición a realizar las actividades propuestas

por el examinador, la mayor parte del tiempo durante la sesión niega la información brindada por la acompañante “eso no es verdad”.

Atención

Este proceso se evaluó mediante prueba de TMT-A, con una disminución en la velocidad de procesamiento, se evidencia bradipraxia y bradipsiquia, con un tiempo de 180” y con 6 aciertos de 20 posible (ver tabla 10), además presenta dificultad para mantener la atención sostenida y visual, en dígitos directos, presenta fallas al mencionar el orden correcto de los números con fallas en concentración, en dígitos en regresión con fenómenos de intrusiones, ya que reemplaza el número correcto por otro evidenciando fallas en atención auditiva; en dígito símbolo la paciente no logra realizar el proceso de selección del estímulo correctamente, no retiene la instrucción del ejercicio, por lo que no logra la ejecución de la prueba, por lo cual se evidencia alteración en procesos como velocidad de procesamiento, atención sostenida, espacial, alternante y dividida lo que corrobora alteraciones en sus procesos básicos implícitos, que influye directamente en el rendimiento cognitivo de la paciente.

Tabla 10

Resultados de Escalas atencionales y velocidad de procesamiento			
Función evaluada (test empleado)	Puntuación del paciente	Puntaje escalar/ percentiles	Clasificación
Capacidad atencional y velocidad de procesamiento			
Dibujo del reloj a la copia [TRC]	4	10	Alterado
Atención sostenida auditiva- Dígitos directos [TB]	5	13/82-89	Promedio
Atención sostenida visual [TMT-A]	6	7/11-18	Alterado
Tiempo [TMT-A]	180”	7/11-18	Alterado
Atención alternante [TMT-B]	No comprende	-	Alterado
Atención selectiva visual [búsqueda de símbolos]	No comprende	-	Alterado

Nota: Puntuaciones de TRC entre el rango de 9 y 10 indica normalidad; 8 déficit mínimo; 6 y 7 déficit leve; 4 y 5 déficit moderado y déficit severo entre 0 y 3. (Autoría propia)

Memoria

En la curva de aprendizaje verbal, evaluada mediante la prueba de Adas Cog- Col se observa en los tres ensayos de memoria a corto plazo libre, una curva plana e improductiva, con resultados de 6,6,6,7, lo que indica que se encuentran conservados sus procesos de codificación auditiva, en comparación con la curva ascendente que se espera en un individuo control [7, 7, 10]; con problemas en el almacenamiento, ya que se encuentra por debajo a lo esperado, debido a que la paciente evidencia dificultades principalmente en sus procesos de evocación, presentando fenómenos de primacía, sin presentar intrusiones; En los tres ensayos de memoria a corto plazo no se observa beneficio asociativo de la misma, por lo que tiene un claro efecto meseta obteniendo puntajes de 6,6,6,7 por lo que podemos ver una clara dificultad para la evocación libre, sin embargo nos corrobora sus dificultades en cuanto a su función ejecutiva propias de un paciente con perfil de demencia subcortical, debido a que no se identifican estrategias de evocación efectivas para el recobro de la información percibida.

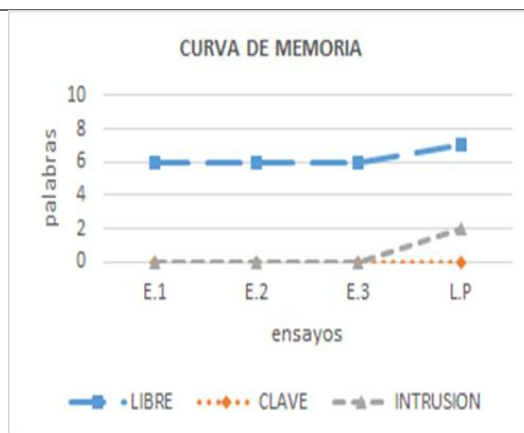
En Memoria visual, como se observa en la Figura de compleja de Rey, se confirma la alteración en la paciente luego de 20 minutos no recobra ningún aspecto de la figura mostrando alterados procesos de codificación, consolidación y evocación.

Otro aspecto relacionado con los procesos de memoria de la paciente, frente a la información aportada en la anamnesis por los cuidadores y sus quejas subjetivas de memoria [QSM], informan una grave alteración en los procesos mnésicos, con olvidos progresivos descritos en la información aportada por la familia, en contraste los resultados de la información aportada por la paciente, con puntuación inferior a la esperada indica posible anosognosia con discrepancia entre ambas evaluaciones [familiar y propia].

Tabla 11

Resultados de Escalas de Memoria

Función evaluada (test empleado)	Puntuación del paciente	Puntaje escalar/ percentiles		Clasificación
Memoria Visual- No verbal				
Evocación Figura de Rey	0	4/2		Alterado
Memoria verbal				
Función evaluada (test empleado)	Estímulo	P. Natural	Máximo posible	Descripción
Test de memoria ADAS-Cog- Col	Lectura	10	10	Normal
	Codificación	10	10	Normal
	Ensayo Libre 1	6	10	Promedio bajo
	Ensayo Libre 2	6	10	Promedio bajo
	Ensayo Libre 3	6	10	Alterado
	Largo plazo	7	10	Promedio bajo
	Intrusiones	0	0	Normal
	Perseveraciones	1	0	Promedio bajo
	Puntuación del paciente	15	Puntaje escalar/ percentiles	
		4		Deterioro moderado: frecuente pérdida De vocablos sin compensación evidente.



Función evaluada (test empleado)	Puntuación del paciente	Puntaje escalar/ percentiles	Clasificación
QSM paciente	12	18	Alterado [Anosognosia]
QSM familiar	34	18	Alterado [Olvidos significativos]

Nota: Para la evaluación de memoria se empleó una prueba corta del proyecto de acuerdo a baremación Validación en Colombia ADAS- Cog-Col (Autoría propia).

Lenguaje

Lenguaje espontáneo fluente con adecuada prosodia, construcción gramatical y articulación, aunque con pobre contenido informativo, sin embargo, se evidencia conservada la denominación por confrontación visual, aunque por debajo del promedio esperado. Nombra 45 de las 60 imágenes presentadas, de los cuales 36 evoca de manera espontánea y 14 con clave fonética, lo cual sugiere la presencia de fenómenos anómicos. En cuanto a Comprensión se muestra conservada la comprensión en el lenguaje conversacional y de órdenes simples; así mismo se encuentra dificultad en la comprensión de las instrucciones complejas, que mejoran con el aumento del tiempo de espera para procesar la información y el modelamiento, ante las repeticiones aun así realiza instrucciones sencillas, lo que evidencia déficits que se relacionan con lentificación y aumento en el tiempo velocidad de procesamiento, las alteraciones mnésicas y los déficits propios de la comprensión del lenguaje secundarias a las áreas afectadas y de estructuras gramaticales complejas.

En fluidez verbal semántica de frutas recobra 7 nombres de frutas y 5 nombres de animales, no presenta intrusiones, pero sí de 4 perseveraciones, debido a la dificultad en el acceso a la información. Hallazgos que se presentan en la Tabla 10, congruentes con los encontrados en la prueba de fluidez fonológica, realizada con las letras / P / y /M/ donde obtuvo un puntaje de 3 por debajo de los 11 puntos esperados para su edad y escolaridad. Su escritura presenta fenómenos de paragrafias, evidenciado en subprueba de escritura del MMSE además presenta omisiones y no utiliza palabras de conexión.

Tabla 12

Resultados de Escalas de lenguaje

Función evaluada (test empleado)	Puntuación del paciente	Puntaje escalar/ percentiles	Clasificación
Denominación de imágenes (BNT)	11/	60-71	Promedio
Fluidez verbal semántica (frutas)	7	5	alterado
Fluidez verbal semántica (animales)	5	<5	Alterado
Fluidez Verbal Fonológica (P)	3	<5	Alterado
Aritmética (WAIS- III)	3	5	Alterado
Lenguaje de ordenes (MMSE)	1	1	Promedio
Denominación	2	2	Promedio
Repetición	1	1	Promedio
Comprensión verbal	1	1	Promedio
Comprensión escrita	1	1	Promedio
Escritura (MMSE)	1	1	Promedio

Nota: Se tomó como referencia para la evaluación del lenguaje, parte del examen mínimo de estado mental (Autoría propia)

Capacidad Visoperceptiva, visoespaciales, praxias y agnosias

En las habilidades *viso perceptuales* y *visoespaciales*; se evalúa la capacidad de la paciente para copiar diseños, dibujar y establecer partes dentro de un todo; la evaluación se realiza mediante la copia de la figura compleja de Rey y la figura de lenguaje y construcción del

Míni-Examen de Estado Mental [dibujo] (ver tabla 16), se evidencian alteraciones en este proceso; ya que la paciente no logra identificar y reconocer la mayor parte de los componentes de las figuras presentadas en el MMSE y figura de Rey, se observa ausencia de construcción sobre el armazón; presencia de varias omisión de detalles, dificultades en el cierre de líneas y manejo inadecuado del espacio. Por lo tanto, presenta deficiencia en el análisis de la información visual, esto implica el reconocimiento, posición y localización del objeto.

En cuanto a la *destreza motora y praxia* de la paciente, se observa que se encuentra alteraciones en las habilidades para realizar secuencias de movimientos que impliquen la manipulación de objetos, se evidencia marcada lentificación en la velocidad, así como esfuerzo para la realización de movimientos motores coordinados. Por otra parte, según los reportes por neurología la paciente “presenta paresia facial central izquierda, se evidencia marcha normal y enlentecida, bradipsiquia y bradiquinesia”.

Frente a la evaluación de *gnosias*, se realizó a partir de los resultados de las diferentes tareas aplicadas. Aunque, en las tareas de copia de imágenes no logra llevarlas con satisfacción, se evidencia que la paciente logra reconocer objetos, cara y colores. En cuanto a la aplicación de la subprueba de denominación obtiene puntuaciones promedio, no se observa compromiso, por tanto, las gnosias se encuentran conservadas, pero se sugiere que la paciente presenta una alteración en el reconocimiento de sus propios déficits.

Tabla 13

Resultados de Escalas que miden la capacidad Visoperceptiva, visoespaciales, praxias y gnosias.

Función evaluada (test empleado)	Puntuación del paciente	Puntaje esperado	Clasificación
Test de dibujo del reloj a la orden	2	6	Alterado
Figura compleja de Rey a la copia	<10	<1/36	Alterado
Tiempo de Figura Compleja de Rey	1092	>253	Alterado
Lenguaje y construcción - Dibujo [MMSE]	0	1	Alterada
Denominaciones	45	11/60-71	Promedio

Nota: Test de denominaciones de Boston, los percentiles dentro de ≥ 11 y 18 rangos de normalidad; ≤ 10 se encuentra alterado (Autoría propia).

Funciones ejecutivas

En cuanto a la *función ejecutiva* se evidencian alteraciones en algunos de los componentes de este proceso cognitivo; en la paciente *M* se encuentran fallas en la habilidad para organizar, anticipar, iniciar, detener información y control de conductas complejas.

Frente a los procesos de abstracción necesarios para llevar a cabo una tarea como aritmética [WAIS] y refranes se obtiene puntajes promedios bajos; lo que indica dificultades en el componente supravverbal, identificando un pensamiento concreto; rendimiento por debajo de lo esperado para su edad y escolaridad. También se observa disminuida la capacidad de retener y manipular información inmediata; lo que implica alteración en la memoria de trabajo, lo cual se corrobora con los resultados de las pruebas de tamizaje y las quejas subjetivas de los familiares.

Se encuentran alteraciones en seguimiento de tareas, la planeación, organización y la velocidad de procesamiento que se observa en la prueba de dígitos inversos y en atención alternante y dividida como se muestra en el TMT-*B*, donde sus puntuaciones no alcanzan la puntuación esperada. Además, se encuentran fallas en la programación, control inhibitorio, secuenciación y búsqueda de estrategias en la resolución de problemas; los cuales pueden deberse a errores de tipo atencional, acompañado de rigidez cognitiva, pensamientos de rumiación, negligencia, muestra moderado concretismo.

Por otra parte, según los reportes de los familiares o cuidadores primarios, la paciente ha presentado principalmente cambios conductuales, como agresividad especialmente con su esposo, a-espontaneidad, apatía, impulsividad, desorganización que le impiden llevar a cabo una tarea, debido a sus dificultades en planeación y organización e inatención. Su familia la describe como una persona terca; presenta ausencia de insight el cual hace referencia a la pérdida de conciencia de su propio déficit o patología; negándolos y convirtiéndolos en discusión cuando familiares cercanos hablan de su limitación.

Se evidencia presencia de perseveración y respuestas inapropiadas, la paciente realiza conductas agresivas y comportamientos pueriles, los familiares lo reportan como conductas impulsivas de compra de tomates, escarbar la basura de la calle en horarios inadecuados, guardar alimentos en la nevera y volverlos a cocinar, ponerse ropa que no le corresponde, lo cual genera irritabilidad e intolerancia con las personas cercanas.

Se identifica juicio pobre, su familia lo nombra con dificultades en el manejo del dinero, pérdida de la cognición social; presenta episodios de agresividad, discute o habla con persona

desconocida, regala cosas, olvida sus citas médicas, según sus familiares cada día habla menos y presenta hiperoralidad.

Tabla 14

Resultados de Escalas de funciones ejecutivas

Función evaluada (test empleado)	Puntuación del paciente	Puntaje esperado	Clasificación
Memoria de Trabajo-Dígitos inversos [TB]	3	10 /41-59	Promedio
Evocación categorial semántica “animales”	8	16-17	Alterado
Evocación categorial fonémica “p”	3	13 - 15	Alterado
Atención alternante- TMT-B	-	-	No comprende
Abstracción - Semejanzas [TB]	0	5	Alterado
Comprensión (WAIS III)	1	14-16	Alterado
Aritmética (WAIS III)	5	9-10	Alterado

Nota: Para la calificación de las subpruebas del Test de Barcelona [TB], los percentil son ≤ 5 = deficitario; ≥ 10 - 20 bajo; ≥ 30 -70 medio; ≥ 80 -95 máximo (Autoría propia).

Cognición social

En cuanto a la *cognición social y comunitaria* se evaluó tomando de referencia lo reportado por la hija de la paciente, la evaluación ecológica, las puntuaciones del Inventario Comportamental Frontal (ver tabla 9) y test de empatía cognitiva y afectiva [TECA] (ver tabla 15) donde se evidencia alteraciones importantes frente a la capacidad de identificar señales sociales simples como entender las emociones de la otras personas [alteraciones frente al reconocimiento de la identidad facial, pero no en el reconocimiento de la expresión facial],

tomar el turno, reciprocidad, contacto visual. Los resultados sugieren un déficit en la percepción de las tareas de afecto.

Dentro de los componentes del inventario comportamental frontal se evidencia conducta de apatía, indiferencia, irritabilidad y agresividad que se relacionan con su pobre funcionamiento psicosocial, comportamientos que afectan de manera gradual la vida diaria de la paciente en relación con su familia y la sociedad. De igual manera en el TECA se evidencia puntajes muy bajos los cuales se correlacionan con los resultados de las dos pruebas.

Tabla 15

Puntuación de Test de Empatía Cognitiva y Afectiva

Subprueba	Puntaje directo	Percentil	Diagnostico
Adopción de perspectiva [AP]	20	4	Ext. Bajo
Comprensión emocional [CE]	19	2	Ext. Bajo
Estrés Empático [EE]	19	15	Ext. Bajo
Alegría Empática [AE]	13	1	Ext. Baja
Total	61	1	Promedio muy bajo

Nota: Rangos de Percentil de 94- 99= Extremadamente alta; 70- 93= Alta; 31-69 = Media; 7-30 Baja; 1-29 Extremadamente baja.

Frente a los resultados de la escala de isquemia de Hachinski, se encuentra una puntuación superior a 7, lo que permite descartar en primera medida la enfermedad de Alzheimer [EA], lo que indica que los datos clínicos de la paciente corresponden a un posible TCM de origen vascular (ver tabla 16).

Tabla 16

Resultados de escala de isquemia de Hachinski

Dato clínico	Puntuación	
	paciente	Puntuación máxima
<i>Comienzo súbito</i>	2	2
<i>Deterioro a brotes</i>	1	1
<i>Curso fluctuante</i>	2	2
<i>Confusión nocturna</i>	1	1
<i>Conservación de la personalidad</i>	0	1
<i>Depresión</i>	1	1
<i>Síntomas somáticos</i>	0	1
<i>Labilidad emocional</i>	1	1
<i>Antecedentes de hipertensión arterial sistémica</i>	1	1
<i>Antecedentes de ictus</i>	0	2
<i>Signos de aterosclerosis</i>	0	1
<i>Signos neurológicos focales</i>	2	2
<i>Síntomas neurológicos focales</i>	0	2
<i>Puntuación</i>	11	18

Nota: La puntuación superior a 7 puntos, sugiere un TCM Vascular e inferior a 7 puntos sugiere un Trastorno Neurocognitivo Mayor de alzhéimer (Adaptado de Molina 2016).

Discusión y conclusiones

En la revisión de la literatura en el presente estudio de caso se evidencian algunas coincidencias en relación con los procesos cognitivos, emocionales, conductuales y de funcionalidad alterados por la presencia de antecedentes vasculares. De acuerdo con esto, se realizó el análisis de la información obtenida en la historia clínica y la semiología observada en la ejecución de las pruebas.

La puntuación de la escala GDS, informa alteraciones en la orientación en tiempo, persona y espacio; esta manifestación concuerda con el desempeño de la paciente en el Examen Mínimo del Estado Mental, debido a que en esta prueba se determinó que la paciente M presenta fallas en orientación a nivel auto y alopsíquico.

Con relación al análisis del proceso de orientación, es posible relacionar el desempeño de la paciente con estudios realizados por Aguilar, Martínez y Sosa (2016) donde afirman que las alteraciones en la orientación auto y alopsíquica, son características clínicas de los trastornos neurocognitivos mayor; sin embargo, aseguran que esta es una manifestación que se presenta con mayor frecuencia en TCM de origen vascular, así como en la EA.

El desempeño de la paciente en la ejecución de tareas relacionadas con la evaluación de la atención, mostró compromiso en el rendimiento para el mantenimiento del foco atencional bradipsiquia, bradiquinesia y bradipraxia, en la realización de actividades ligadas a los procesos de atención sostenida, atención alternante y atención selectiva presentan pobre ejecución, lo que permite inferir que la paciente presenta dificultades para el mantenimiento consistente de respuestas que requieren concentración durante un tiempo relativamente prolongado. De igual manera, se observa dificultad para cambiar el foco atencional en función de la necesidad frente al

estímulo presentado, lo que implica alteración en la capacidad para realizar actividades alternantes que requieren diferentes recursos cognitivos.

Según Molina (2016), se evidenció que los pacientes con trastorno neurocognitivo vascular mayor de inicio agudo, presentan alteración en los procesos atencionales, flexibilidad cognitiva, así como compromiso en los tiempos de velocidad de procesamiento, presentando reciprocidad con la sintomatología expresada por la paciente M.

Adicionalmente, según lo informado por Muñoz y Espinosa (2016) en su estudio de investigación denominado “deterioro cognitivo y demencia de origen vascular”, manifiesta que una de las esferas cognitivas con mayor alteración en el trastorno cognitivo vascular mayor corresponde a la atención, aunado a otras manifestaciones psiquiátricas comportamentales. De acuerdo a los criterios diagnósticos para el trastorno neurocognitivo vascular mayor o leve del manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-V, existe correspondencia entre los hallazgos evidenciados en la evaluación neuropsicológica, los factores de riesgo vascular y las evidencias que indican declive en la atención, velocidad de procesamiento y función frontal ejecutiva en este componente ajustándose al diagnóstico del trastorno neurocognitivo vascular mayor.

De acuerdo al desempeño de la paciente en la ejecución de tareas relacionadas con la memoria, se observa un rendimiento por debajo del promedio esperado para la edad, lo que implica alteración en la memoria semántica. Sin embargo, en la realización de la curva de aprendizaje se identifica cierto grado de consolidación de la información aprendida, ya que, aunque se observa una curva de aprendizaje de evocación libre poco productiva que no mejora a través de los ensayos adoptando un efecto plano, en la tarea de evocación a largo plazo no pierde

la información previamente almacenada, no logra el volumen de información deseado, pero consolida algunos de los datos aprendidos.

No se evidencia la presencia de intrusiones en la ejecución de la curva de memoria, de acuerdo con Suarez (2014), las intrusiones corresponden a la generación de falsas memorias en el paciente, que se manifiestan en la ejecución de tareas de aprendizaje verbal, de igual manera Peña, Sánchez, Sola, Manero y Casals (2012) citados por Suarez (2014), manifiestan que las intrusiones hacen referencia a la evocación de respuestas inapropiadas, frente a la realización de una tarea en función de una acción no intencional característica de la EA contrario a los pacientes vasculares, quienes presentan fallas relacionados con la evocación principalmente mas no con el almacenamiento. No existe evidencia que indique la generación de falsas memorias en la paciente durante la evaluación neuropsicológica.

La evaluación de la memoria visual reciente, informa alteración importante en la capacidad para almacenar información visual debido a que no logró realizar la tarea propuesta, aunado a esto, el incremento en los tiempos de velocidad de procesamiento caracterizados por el esfuerzo evidente para tratar de recordar, permite identificar la presencia de un trastorno neurocognitivo, según Allegri, Roque, Bartoloni y Rubin (2015), estudios de investigación en pacientes con trastorno neurocognitivo vascular isquémico subcortical, mostraron alteraciones en la memoria semántica, así como compromiso en la esfera perceptiva visoespacial y declive en en la velocidad de procesamiento.

Con respecto a los hallazgos en el proceso del lenguaje, se describió en la paciente un lenguaje expresivo espontáneo, fluente, con adecuada articulación, prosodia y construcción gramatical; sin embargo, exhibió disminución en el contenido informativo y presencia de anomias en la denominación (aunque no fueron significativas ni afectaron el desempeño); de igual forma, se observó comprensión del lenguaje convencional e instrucciones simples, pero

afectación en la capacidad de comprender el material verbal semicomplejo y las estructuras gramaticales complejas, lo que podría estar relacionado con el bajo nivel de escolaridad o limitación en los procesos de abstracción para destacar o aislar elementos particulares del contenido expresivo.

Las manifestaciones descritas, permiten relacionar el desempeño de la paciente con lo expresado por Aguilar, Martínez y Sosa (2016), quienes encontraron en su estudio que la presencia de las alteraciones en el lenguaje son características clínicas en los trastornos neurocognitivos; sin embargo, detallan que la semiología relacionada con dichos déficits, como la anomia, son más frecuentes en la enfermedad de Alzheimer. Por otro lado, Amos et al. 2012 reportan que las dificultades del lenguaje en TCM vascular corresponden a lesiones del hemisferio dominante.

De igual manera, se observó que la paciente presentó alteración en los procesos de fluidez verbal semántica y fonológica; este último hallazgo, coincide con lo reportado por Gómez, et al. (2017) quienes aseguran que los pacientes con diagnóstico de TCM vascular, tienden a presentar un desempeño inferior en las pruebas de fluidez verbal semántica, no por el lenguaje propiamente dicho, sino por las alteraciones ejecutivas que acompañan este diagnóstico. Es importante destacar que el desempeño de la paciente podría estar mediado por su nivel de escolaridad, afectando su capacidad para la ejecución de tareas relacionadas con la memoria fonética.

Con relación al análisis de las funciones afines con el procesamiento complejo de la información sensorial de la paciente durante la evaluación neuropsicológica, se evaluó la capacidad para percibir e identificar el nivel de elaboración de datos provenientes de estímulos sensoriales mediante la observación directa en la ejecución de las pruebas y el análisis cualitativo del nivel funcional concerniente a la discriminación de datos sensoriales, los resultados del

desempeño de la paciente, denota conservación de las habilidades perceptivas, a nivel visual no se encontraron hallazgos que permitan dilucidar dificultades para la identificación de objetos, colores, diferenciación de objetos, interpretación de estímulos visuales, por canal auditivo, no se identifican alteraciones evidentes para el reconocimiento de sonidos verbales, así como la discriminación de sonidos no verbales.

La paciente presenta deterioro en la capacidad para ubicarse en espacios conocidos (gnosia espacial), reconoce estímulos visuales y no presenta señales evidentes que demuestren negligencia o falta de observancia de elementos en el espacio. Por otra parte, la paciente mantiene la capacidad para identificar y percibir su propia imagen corporal, con aparente conciencia de las características corporales propias. No obstante, es posible que no reconozca sus propios defectos a nivel de funcionamiento con potencial infravaloración de las dificultades.

De acuerdo al estudio de investigación de Altaf, Ahmad, Sharma y Kushwaha (2018), se informa que los resultados de evaluación neuropsicológica para la identificación focal de agnosias digital, color, táctil y visual en pacientes con trastorno neurocognitivo vascular mayor de orden subcortical, no mostraron afectación para el reconocimiento e identificación de los estímulos presentados, aunque un número aproximado al 17% de la muestra presentó agnosia visual. De acuerdo a lo anterior, los resultados obtenidos por la paciente durante la evaluación neuropsicológica y la revisión bibliográfica no indican relación significativa entre la aparición de agnosias en los deterioros neurocognitivos de origen vascular y los criterios diagnósticos del DSM-V para trastorno neurocognitivo vascular mayor.

Frente a las consideraciones expresadas anteriormente y el rendimiento de la paciente para la realización de tareas viso constructivas y habilidades viso espaciales, se observan limitaciones para la reproducción de la figura compleja de Rey y test de dibujo del reloj, así como en la reproducción del estímulo visual presentado en el Examen Mínimo de Estado Mental.

Según el estudio de investigación de Castillo, Luna, López, Pliego, Sánchez y gallego (2014), se reporta que los pacientes con trastorno neurocognitivo de origen vascular, presentan declive en la habilidad para la coordinación visomotora, presentando un desempeño incluso inferior al reportado por la EA, así como dificultades en habilidades visoespaciales.

Conforme a la descripción de las praxias, se observaron conservados los procesos ideomotores y alteradas las praxias construccionales, en esta última, la paciente manifestó dificultades para determinar, ejecutar la posición y localización de un objeto en el espacio, dando lugar a una apraxia visoconstruccional. Los hallazgos mencionados anteriormente, con respecto a la apraxia visoconstruccional observada en la paciente, permiten establecer relaciones con lo descrito por Amos, Vakhapova y Grinberg (2012) en su investigación, en la que encontraron que el deterioro en las habilidades visoespaciales y visoconstructivas se relacionan con desconexiones cortical-subcorticales o interhemisféricas.

De igual manera, Castillo et al (2014) y Kalaria (2018) afirman que las alteraciones en los procesos visoconstruccionales y visoespaciales son características clínicas en los trastornos neurocognitivos debidos a etología vascular.

en cuanto a la semiología observada en las funciones ejecutivas, coinciden con lo descrito por Amos, Vakhapova y Grinberg (2012) quienes reportan que los déficits ejecutivos son características frecuentes en los trastornos neurocognitivos de etiología vascular. Tal hallazgo, lo justificaron a partir de las lesiones en la sustancia blanca que cubre las conexiones basales-ganglionares-frontales, observadas en sus estudios.

Como lo expone también Kalaria (2018); Aguilar, Martínez y Sosa (2016); Pérez y Lozada (2017), quienes establecieron semiologías diferenciales entre los trastornos neurocognitivos debidos a etiología vascular y por enfermedad de Alzheimer, tales características diferenciales,

pusieron en evidencia que la presencia de déficits ejecutivos es más frecuente en pacientes con antecedentes vasculares y lesiones cerebrales específicas.

Además de los procesos cognitivos, es fundamental describir los cambios a nivel comportamental y emocional de la paciente, los cuales fueron evidenciados tanto en la entrevista como en la evaluación, tales hallazgos se caracterizaron por apatía, agresividad, perseveración, conductas inapropiadas, desorganización, hiperoralidad, déficit en planeación, inhibición y flexibilidad cognitiva. Castillo et al. (2014) informa que estos síntomas se presentan en pacientes con trastorno neurocognitivo mayor debido a etiología vascular, sin embargo, afirman que las manifestaciones emocionales y conductuales son fluctuantes, de manera que es difícil realizar un perfil neuropsicológico específico sin apoyo de imágenes diagnósticas.

Teniendo en cuenta el deterioro significativo del comportamiento y el afecto de la paciente; aunque no cuente con un reporte de neuroimagen es factible sospechar sobre una posible lesión cerebral, debido a que Amos, Vakhapova y Grinberg (2012) afirman que los cambios bruscos de comportamiento parecen estar relacionados con posibles lesiones en áreas corticales como el giro angular, y subcorticales como el tálamo y el núcleo caudado. Reportes similares fueron encontrados por Pérez y Villaseñor (2016) quienes aseguran que la presencia de alteraciones conductuales y emocionales se deben a patológicas vasculares localizadas en zonas subcorticales.

Una de las particularidades más visibles del TCM, a parte del deterioro cognitivo, progreso y evolución de la enfermedad, se encuentra en las alteraciones en cuanto a la funcionalidad, lo cual proporciona un aumento en la severidad de la patología (Rosselli y Ardila, 2010). Tomando en cuenta lo mencionado dentro de los criterios del DSM- V y los hallazgos encontrados en la evaluación neuropsicológica de la paciente *M* se evidencia alteraciones en las capacidades

complejas instrumentales del día a día (pagar factura o seguir los tratamientos médicos prescritos) e incluyendo moderadas y progresivas interferencias en la autonomía a la hora de realizar actividades básicas de la vida diaria (alimentarse, bañarse, vestirse, etc.), ubicándolo su TCM dentro de un rango de deterioro cognitivo y funcional moderado.

Por otro parte, la puntuación del GDS de la paciente, sugieren que el compromiso a nivel funcional tomada de información aportada por los cuidadores, son coherentes con los reportados por las *Escala de actividades básicas de la vida diaria -índice de Barthel* y *Escala de Lawton modificada [AIVD]*, ya que manifiesta que la paciente requiere ayuda constante para realizar actividades que impliquen salir sola de la casa a distancias retiradas e incluso cercanas y conocidas, no realiza las actividades del quehacer diario del hogar, ha presentado episodios de desorientación en persona, espacio y tiempo, se relaciona con lo mencionado por Kalaria (2018). Teniendo en cuenta los resultados de la Escala de Deterioro Global de la paciente, el cual se ubica en GDS 5- Déficit Cognitivo Moderado grave.

De acuerdo al análisis de los resultados en la evaluación neuropsicológica, se observan alteraciones en los procesos cognitivos, así como en los rasgos emocionales que permiten a la paciente identificar e interpretar información perceptiva en el mundo social, lo que infiere en su habilidad para el establecimiento y mantenimiento de relaciones sociales. La correlación de los hallazgos en el proceso de evaluación y los datos reportados por Dorado (2016) en su estudio de investigación sobre los déficits identificados en los deterioros cognitivos de origen vascular, se evidencia que el desempeño de la paciente, y los resultados se justan a los presentados por Dorado, mostrando principalmente algunas fallas para el reconocimiento de emociones en otras personas, así como el aumento de pensamientos fantasiosos y alteración en la capacidad para sentir o expresar empatía.

De igual manera, la relación reportada por Dorado (2016) entre las funciones ejecutivas [FE] y el nivel de desempeño en actividades asociadas a la cognición social, informa que alteraciones en funciones ejecutivas infieren posibles fallos en la cognición social en pacientes con trastorno neurocognitivo vascular mayor, tal y como se presenta en el estudio de caso de la paciente M en donde se identifican fallos en ambos procesos.

En la escala de Hachinski con lo relacionado con Molina (2016). la paciente presentó un comienzo súbito de los síntomas, su deterioro cursa por brotes esto quiere decir que después, de un empeoramiento suelen haber periodos de recuperación parcial, el curso es fluctuante, presenta confusión nocturna en orientación de tiempo y espacio, episodios depresivos, labilidad emocional, antecedentes de hipertensión arterial, signos neurológicos focales, como reporta el profesional de neurología quien refiere paresia facial central izquierda. lo que nos arroja un resultado de 11 puntos como sabemos la escala de hachinski permite diferenciar los trastornos vasculares de los degenerativos. el trastorno vascular se reconoce clínicamente por la presencia de hipertensión y signos de lesiones cerebrales focales.

Finalmente, se considera que el desarrollo de estudios de caso único permite comprender y establecer relaciones entre los perfiles neuropsicológicos y las manifestaciones clínicas de diferentes cuadros sindrómicos de dichos trastornos neurológicos, puesto que la identificación de síntomas iniciales, los antecedentes, profunda anamnesis, describir el curso de los síntomas y correlacionarlos con los antecedentes médicos premórbidos permite mostrar una peculiaridad en cada uno de los casos, a pesar de que los criterios se encuentren establecidos para el TCM Vascular desde el DSM-V, se puede inferir que el curso no siempre es el mismo y que la realización de estudio de caso único presenta información diferencial para cada paciente.

Limitaciones del estudio y recomendaciones

El estudio de evaluación neuropsicológica, se realiza únicamente basado en los reportes de antecedentes clínicos almacenados en el sistema de información de historias clínicas Policía Nacional [SISAP], así como los antecedentes descritos en la entrevista clínica por parte de los familiares y el análisis de los resultados de la evaluación Neuropsicológica.

En el momento de la evaluación la paciente no cuenta con imágenes diagnósticas, lo cual impide generar correlación entre las alteraciones a nivel cognitivo, comportamental y emocional, para contrastar con los hallazgos de las técnicas de neuroimágenes.

Otra limitación surge a raíz de la emergencia sanitaria mundial actual por COVID-19 y las medidas extraordinarias de aislamiento preventivo que obligan a las personas en condición de vulnerabilidad por edad o por enfermedades preexistentes a mantenerse aisladas en sus hogares, lo que ha generado dificultad de movilidad por parte de la paciente para la toma de neuroimágenes, dificultando la confirmación del diagnóstico y establecimiento del tipo de lesión, así como su ubicación topográfica que permite correlacionar posibles hallazgos en consulta interdisciplinaria.

Adicionalmente, la paciente muestra un comportamiento apático y pueril durante las sesiones, de manera recurrente manifestó que no lograba entender las indicaciones brindadas por los examinadores. Lo que, no permitió generar una evaluación detallada y a profundidad de varias funciones cognitivas.

Otra limitación surge a raíz de la emergencia sanitaria mundial actual por COVID-19 y las medidas extraordinarias de aislamiento preventivo que obligan a las personas en condición de vulnerabilidad por edad o por enfermedades preexistentes a mantenerse aisladas en sus hogares,

lo que ha generado dificultad de movilidad por parte de la paciente para la toma de neuroimágenes, dificultando la confirmación del diagnóstico y establecimiento del tipo de lesión, así como su ubicación topográfica que permite correlacionar posibles hallazgos en consulta interdisciplinaria.

Por lo anterior, se sugiere un seguimiento a la evolución del cuadro clínico de la paciente *M*, con el fin de realizar un diagnóstico diferencial basado en la etiopatogenia, descartando otras posibles patologías. Lo cual, permite observar la presencia o ausencia, así como extensión del posible daño cerebral y conocer las principales características neuropatológicas de la ubicación y etiología.

Se recomienda, continuar con el tratamiento clínico para el manejo farmacológico de los factores de riesgo vascular, así como llevar control sobre los índices de presión arterial y seguimiento especializado para el control y tratamiento de diabetes mellitus, de acuerdo con Fisher Dichgans y Lerys (2017), en su estudio denominado “Vascular Cognitive Impairment” manifiestan que dicho tratamiento reduce significativamente el riesgo de progresión e incremento en el deterioro cognitivo.

De igual manera se recomienda la realización de actividades de estimulación cognitiva, así como el fortalecimiento de las redes de apoyo, mediante capacitación a sus cuidadores, con el propósito de generar conciencia sobre las posibles dificultades frente al acompañamiento y asistencia a la paciente.

Inclusión en las actividades de estimulación cognitiva de la clínica de memoria de la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional, así como la toma de imágenes diagnósticas,

seguimiento por neuropsicología y otras especialidades médicas para el análisis de los hallazgos, así como tratamiento pertinente.

Referencias

- Abusleme, M. T., & Gajardo, J. (2018). ¿Debe informarse el diagnóstico de demencia? Cuadernos de Neuropsicología. Panamerican Journal of Neuropsychology, 12(2). Recuperado de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/4396/439655913003/439655913003.pdf>
- Aguilar, M., Martínez, A., & Sosa, A. L. (2016). Diagnóstico diferencial de las demencias. Archivo de Neurociencias, 21(1). Recuperado de <http://archivosdeneurociencias.com/sites/default/files/eventos/documentos/supl-17-colorw.pdf#page=39>
- Allegrí, Roque, Bartoloni y Rubin (2015) Deterioro Cognitivo, Alzheimer y otras Demencias, Formación Profesional para el Equipo Socio-Sanitario, recuperado de; <http://www.algec.org/biblioteca/Dererioro-cognitivo-Alzheimer.pdf>
- Allen, D., Thaler, N. Barchard, K., Vertinski, M., & Mayfield, J. (2012). Factor structure of the comprehensive trail making test in children and adolescents with brain dysfunction. Psychological Assessment, 24 (4), 964-972.
- Altaf, Ahmad, Sharma y Kushwaha (2018) Magnetic Resonance Imaging and Neuropsychological Correlates of Subcortical Vascular Dementia, Asian journal of neurosurgery, recuperado de; <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6159047/>
- Amador, J. A. (2013). Escala de inteligencia de Wechsler para adultos- (WAIS-IV). Recuperado de <http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/33834>
- American Psychiatric Association (2013) Manual de diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales. 5º edición. Recuperado de <file:///C:/Users/PONY/Desktop/fotos%20201/DSM-5.pdf>

- Amos, D. k., Vakhapova, V., y Grinberg, T, L. (2012). Vascular dementia. *Journal of the Neurological Sciences*, 322 (1–2). ¡Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022510X12001682#!>
- Angulo, C., & Arias, A. C. (2011). Escala de Yesavage para Depresión Geriátrica (GDS-15 y GDS-5): estudio de la consistencia interna y estructura factorial. *Universitas Psychologica*, 10(3), 735-743. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-92672011000300008
- Ardila, A. (2012). Guía para el Diagnóstico Neuropsicológico, Florida International University. Recuperado de http://ineuro.cucba.udg.mx/libros/bv_guia_para_el_diagnostico_neuropsicologico.pdf
- Belleville, S., Fouquet, C., Hudon, C., Vignon, H. T., & Croteau, J. (2017). Neuropsychological Measures that Predict Progression from Mild Cognitive Impairment to Alzheimer's type dementia in Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. Recuperado de <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s11065-017-9361-5.pdf>
- Bernal, A., López, S. & Acosta, M. (2013). Implicaciones neuropsicológicas, neurológicas y psiquiátricas en un caso de intoxicación por escopolamina. *Psychologia. Avances de la Disciplina*, 7(1). Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/psych/v7n1/v7n1a10.pdf>
- Borkowski, J., Benton, L. y Spreen, O. (1967). Word fluency and brain damage. *Neuropsychologia*, 5, p. 135-140.
- Buller, P. I. (2010). Evaluación Neuropsicológica Efectiva de la Función Ejecutiva, Centro de Estudios Académicos en Neuropsicología Chile, 4(1). Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/4396/439642485005.pdf>

- Buschke, H. (1984). Cued recall in amnesia. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 6(4), 433-440. Recuperado de <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01688638408401233>
- Cabezas, R., Mejía, F., y Arias, M. H. (2013). Prevalencia de deterioro cognitivo y demencia en mayores de 65 años en una población urbana colombiana. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/anco/v29n3/v29n3a03.pdf>
- Campo-Arias, A., Mendoza, Y. U., Morales, T. S., Pino, A. J. V., y Cogollo, Z. (2008). Consistencia interna, estructura factorial y confiabilidad del constructo de la Escala de Yesavage para depresión geriátrica (GDS-15) en Cartagena (Colombia). *Salud Uninorte*, 24(1), 1-9. Recuperado de <http://www.bdigital.unal.edu.co/61478/1/1098665939.2017>.
- Carr, D. B., Barco, P. P., Wallendorf, M. J., Snellgrove, C. A., y Ott, B. R. (2011). Predicting Road Test Performance in Drivers with Dementia. *Journal of the American Geriatrics Society*, 59(11), 2112-2117. <http://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2011.03657>.
- Castillo, Luna, López, Pliego, Sánchez y Gallego (2014) Perfil neuropsicológico del trastorno neurocognitivo mayor debido a enfermedad de Alzheimer, vascular y trastorno frontotemporal en población mexicana, REAPRENDE Centro de Rehabilitación Neuropsicológica, recuperado de; <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmexneu/rmn-2014/rmn145c.pdf>
- Castillo, R., Castruira, L., Lopez, R., Flores, F., Sánchez, U., & Gallego, E. (2014) Neuropsychological profile of major neurocognitive impairment due to Alzheimer's disease, vascular and frontotemporal disorders in a Mexican population. *Rev Mex Neuroci.* 15(5). Recuperado de <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenI.cgi?IDARTICULO=51742>

- Custodio, N., Becerra-Becerra, Y., Alva-Díaz, C., Montesinos, R., Lira, D., Herrera-Pérez, E., ... & Castro-Suárez, S. (2017). Validación y precisión de la escala de deterioro global (GDS) para establecer severidad de demencia en una población de Lima. *Ces Medicina*, 31(1), 14-26.
- Custodio, N., García, A., Montesinos, R., Lira, D., y BendeZú, L. (2011). Validación de la prueba de dibujo del reloj-versión de Manos-como prueba de cribado para detectar demencia en una población adulta mayor de Lima, Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 28(1), 29–34
- Dichgans M., Leys D. (2017) Vascular cognitive impairment, *Circulation Research Compendium on Stroke*, recuperado de; <https://www.ahajournals.org/doi/pdf/10.1161/CIRCRESAHA.116.308426>
- Donoso, M. (2016). El rol de la evaluación neuropsicológica en el diagnóstico y en el seguimiento de las demencias. *Revista medicina clínica Condes*, 27(3). Recuperado de <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0716864016300335?token=4691359307FB330C9FD1A361EC110FCF41266BCA3AFB4967B38ED87005E02D6DBFE15F232712D406F3584D163B6E83BF>
- Dorado, C., A. (2017). Contextualización de los déficit en cognición social en la demencia tipo alzhéimer, la demencia vascular y el deterioro cognitivo leve.
- Ferrín, M. T., González, L. F., y Mejjide-Míguez, H. (2011). Escalas de valoración funcional en el anciano. *Galicia clínica*, 72(1), 11-16. Recuperado de <https://galiciaclinica.info/pdf/11/225.pdf>
- Gallardo, Muñoz, Aldana, Santamaría y Villanueva (2017) Perfil neuropsicológico de un grupo de adultos mayores diagnosticados con deterioro cognitivo leve, recuperado de; <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmexneu/rmn-2017/rmn175a.pdf>

- García, P. L. (2011). Diagnosis of vascular cognitive impairment and its main categories, *Neurology*, 30(4). Recuperado de; <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S2173580815000425?token=E8228B2E639917169B449511B5C7544FF955A4A8BCDAEE5E04D01922A240D073A45F8B630241B5353EEEFD292698A91A>
- Gil, F.L. (2015). El uso del Inventario Comportamental Frontal (Frontal Behavioral Inventory de Kertesz et al) en pacientes con Traumatismo encéfalo-craneano: estudio piloto. Recuperado de <https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/handle/20.500.12008/5814>.
- Gomez, L., Zheng, L., Reed, B., Kramer, J., Mungas, D., Zarow, C., Vinters, H., Ringman, J.M., & Chui, H. (2017). Neuropsychological Profiles Differentiate Alzheimer Disease from Subcortical Ischemic Vascular Dementia in an Autopsy-Defined Cohort. *US National Library of Medicine*, 44 (1-2). Recuperado de; <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5789445/>
- Grober, E., Ocepek, K & Teresi, J. (2009). The Free and Cued Selective Reminding Test: Evidence of Psychometric Adequacy. *Psychology Science Quarterly*, 51(3), 266-282. Recuperado de https://www.psychologie-aktuell.com/fileadmin/download/PsychologyScience/3-2009/03_grober.pdf
- Heinik, J., Solomesh, I., Raikher, B., y Lin, R. (2002). Can clock drawing test help to differentiate between dementia of the Alzheimer's type and vascular dementia? A preliminary study. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 17(8), 699-703. <http://doi.org/10.1002/gps.678>
- Henao-Arboleda, E., Muñoz, C., Aguirre-Acevedo, D. C., Lara, E., Pineda, D. A., & Lopera, F. (2010). Datos normativos de pruebas neuropsicológicas en adultos mayores en una

población colombiana. *Revista Chilena de Neuropsicología*, 5(3), 214-226. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/1793/179318868005.pdf>

Henríquez, J. S., Castro, A.E., Otero, P., Vázquez, F & Torres, A, J. (2019). Programa de estimulación cognitiva individual de larga duración para personas con trastorno neurocognitivo leve: estudio piloto. *Rev Neurol* 68 (7). Recuperado de <https://www.svnps.org/documentos/estimulacion-cognitiva.pdf>

Hernan, B. (2010). Vascular dementia: a challenge for clinicians. *Acta Neurol Colomb*, 3(1). Recuperado de: <https://pdfs.semanticscholar.org/e65c/511ce80ebbf3ec7c20f506d63e44596c50c6.pdf>

Hernández, L., Montañés, P., Gámez, A., Cano, C., y Nuñez, E. (2007). Neuropsicología del envejecimiento normal. *Revista de la Asociación Colombiana de Gerontología y Geriatria*, 21(1). Recuperado de https://www.google.com/search?q=Hern%C3%A1ndez%2C+L.%2C+Monta%C3%B1%C3%A9s%2C+P.%2C+G%C3%A1mez%2C+A.%2C+Cano%2C+C.%2C+y+Nue%C3%B1ez%2C+E.+%282007%29.+Neuropsicolog%C3%ADa+del+envejecimiento+normal&rlz=1C1SQJL_esCO801CO802&oq=Hern%C3%A1ndez%2C+L.%2C+Monta%C3%B1%C3%A9s%2C+P.%2C+G%C3%A1mez%2C+A.%2C+Cano%2C+C.%2C+y+Nue%C3%B1ez%2C+E.+%282007%29.+Neuropsicolog%C3%ADa+del++envejecimiento+normal&aqs=chrome.69i57.511j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, L. P. (2014). *Metodología de la investigación*. (6a. ed. p. 68.). México D.F.: McGraw- Hill

Hernández, K. C., & Salazar, J. (2019) Grado de deterioro cognitivo de los adultos mayores institucionalizados en dos hogares para ancianos del área metropolitana de Bucaramanga - Santander, Colombia.

Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud. (2017). Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento del trastorno neuro cognoscitivo mayor (Demencia) (Adopción), Guía No 61 pp. 12-15, recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/IETS/gpc-demencia-completa.pdf>

Isaacs, B., & Kennie, A. (1973). The Set test as an aid to the detection of dementia in old people. *The British Journal of Psychiatry*, 123, 467–470. Recuperado de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/4748864>

Johansson, M. M., Kvitting, A. S., Wressle, E., & Marcusson, J. (2014). Clinical Utility of Cognistat in Multiprofessional Team Evaluations of Patients with Cognitive Impairment in Swedish Primary Care. *International Journal of Family Medicine*, 2014, 1-10. <http://doi.org/10.1155/2014/649253>

Juby, A., Tench, S., & Baker, V. (2002). The value of clock drawing in identifying executive cognitive dysfunction in people with a normal Mini-Mental State Examination score. *Canadian Medical Association Journal*, 167(8), 859-864.

Jurado, M.B. (2012) Evaluación Neuropsicológica de la Demencia. Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Maria_Beatriz_Jurado/publication/281806490_Evaluacion_Neuropsicologica_de_la_Demencia/links/55f8ebaa08ae07629de2a32e/Evaluacion-Neuropsicologica-de-la-Demencia.pdf

Kalaria, R. (2018). The pathology and pathophysiology of vascular dementia, *Elsevier journal of neuropharmacology*, 15(134). Recuperado de <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0028390817306275?token=8BC2073D0314ACEE3160133E23BA2D1B55B5D444CA9DB6242E4CA5D09B4F4C14CDF4DC072C75F6F1B9E01CB93A0F6FA7>

Kaplan, E., Goodglass, H., & Weintraub, S. (2001). The Boston naming test. 2nd edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins

Kertesz, A., Nadkarni, N., Davidson, W., y Thomas, A. W. (2000). The Frontal Behavioral Inventory in the differential diagnosis of frontotemporal dementia. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 6(4), 460-468. Recuperado de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10902415/>

Longoria, M., Salinas, M. R., & Sosa, A. L. (2016). Clasificación y criterios diagnósticos actuales de las demencias. *Archives of Neurociencias*. 21(1). Recuperado de <http://archivosdeneurociencias.com/sites/default/files/eventos/documentos/supl-17-colorw.pdf>

López, J. & Agüera, L. F. (2015) Nuevos criterios diagnósticos de la demencia y la enfermedad Alzheimer: una visión desde la psicogeriatría. Recuperado de file:///C:/Users/PONY/Downloads/501_0003_0014.pdf

Mahoney, F. I., y Barthel, D. W. (1965). Functional evaluation: the Barthel Index: a simple index of independence useful in scoring improvement in the rehabilitation of the chronically ill. *Maryland state medical journal*. Recuperado de https://www.wcpt.org/sites/wcpt.org/files/files/resources/barthel_reprint.pdf

Matos, Mcgrath y Gavia (2007). Manifestaciones neuropsiquiátricas en accidentes cerebrovasculares. *Revista Scielo*. Recuperado de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0717-92272007000200006&lng=pt&nrm=iso

Ministerio de Salud (1993). Resolución Numero 8430 de 1993. Recuperado de https://www.google.com/search?q=resoluci%C3%B3n+008430+de+1993+del+Ministerio+de+Salud%2C&rlz=1C1SQJL_esCO801CO802&oq=resoluci%C3%B3n+008430+d

e+1993+del+Ministerio+de+Salud%2C&aqs=chrome.69i57.619j0j7&sourceid=chrome
&ie=UTF-8

Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia (2017). Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud, Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y Tratamiento del Trastorno neurocognitivo mayor (Demencia) (Adopción). Recuperado de http://gpc.minsalud.gov.co/gpc_sites/Repositorio/Otros_conv/GPC_Demencia/GPC_Demencia_Profesionales.pdf

Ministerio de Salud y Protección Social. (2014). Repositorio biblioteca digital, Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/IETS/prevalencia-demencia-colombia.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2016). Informe envejecimiento demográfico Colombia 1951-2020. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/Envejecimientodemografico-Colombia-1951-2020.pdf>

Molina, M. (2016). El rol de la evaluación neuropsicológica en el diagnóstico y en el seguimiento de las demencias, *Revista Médica Clínica Las Condes*, 27 (3), pp. 319-331. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864016300335>

Montañés, P., Martínez, M., Ángel, L., Rodríguez, J., Lara, M., Landínez, N., Contreras, K., Esquivel E., & Gómez, A. (2011). Calidad de vida en el envejecimiento normal y patológico: una perspectiva terapéutica. Bogotá: Editorial Universidad Nacional de Colombia. Recuperado de <http://bdigital.unal.edu.co/5461/3754/9789587610420.parte1.pdf>

Montembeault, M., Brambati, S.M., Joubert, S. Boukadi, M.m Chapleau, M., Laforce, R.J., & Rouleau. I (2017). Namin unique entities in the semantic variant of primary progressive

- aphasia and Alzheimer disease. Towards a better understanding of the semantic impairment. *Neuropsychologia* 95(11-20). Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27939367>
- Muñoz y Espinosa (2016) Deterioro cognitivo y demencia de origen vascular, *Revista Mexicana de Neurociencia*, noviembre-diciembre, 2016; 17(6): 85-96, recuperado de; <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmexneu/rmn-2016/rmn166h.pdf>
- Muñoz, M. I. (2014) Evaluación neuropsicológica y plan de tratamiento de un caso de demencia tipo Alzheimer, *Revista Discapacidad Clínica Neurociencias*, 1(1). Recuperado de; <http://riberdis.cedd.net/bitstream/handle/11181/4216/Evaluaci%3%b3n%20neuropsicol%3%b3gica.pdf?sequence=1&rd=0031870321238872>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2017). Demencia, Centro de prensa noticias descriptivas. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/dementia>
- Oviedo, C., Zambrano, D., Duarte, M., Jurado, M., Santibáñez, R., Tamariz, L & Palacio, A. (2014). Concepto de la Demencia Como Enfermedad en un Grupo Poblacional de la Ciudad de Guayaquil. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 23 (1-3). Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Daniel_Moreno-Zambrano/publication/289497703_Concepto_de_la_Demencia_como_Enfermedad_en_un_Grupopoblacional_de_la_Ciudad_de_Guayaquil/links/568d24fe08aef5c20c1532e2/Concepto-de-la-Demencia-como-Enfermedad-en-un-Grupopoblacional-de-la-Ciudad-de-Guayaquil.pdf
- Pandya, S., Clem, M., Silva, L., y Woon, F. (2016). Does mild cognitive impairment always lead to dementia? A review. *Journal of the Neurological Sciences*, 369, 57–62. Recuperado de <http://doi.org/10.1016/j.jns.2016.07.055>

- Pedroza, L. D., Espitia, A., & Montañés, P. (2016). Aportes y limitaciones del Boston Naming Test: evidencia a partir de controles colombianos. *Acta Neurológica Colombiana*, 32(4), 290-296. Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Liliana_Duarte5/publication/314290408_Aportes_y_limitaciones_del_Boston_naming_test_evidencia_a_partir_de_controles_colombianos/links/58dcc45392851c611d43d344/Aportes-y-limitaciones-del-Boston-naming-test-evidencia-a-partir-de-controles-colombianos.pdf
- Peña-Casanova, J. (2005, 2012, 2015). Programa integrado de exploración neuropsicológica. Test Barcelona-Revisado. Manual Barcelona.
- Pérez, M. J., & Villaseñor, D. (2016). Deterioro cognitivo y demencia de origen vascular. *Revista Mexicana de Neurociencia*, 17(6). Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmexneu/rmn-2016/rmn166h.pdf>
- Piña Tabares, S. L. (2009). Valoración funcional del adulto mayor hospitalizado (Doctoral dissertation, Universidad Autónoma de Nuevo León). Recuperado de <http://eprints.uanl.mx/2002/1/1080187847.pdf>
- Reitan, R. & Wolfson, D. (1993). The Halstead-Reitan neuropsychological test battery. Theory and clinical interpretation. 2nd edition. Tucson, AZ: Neuropsychology Press
- Rincón, A. P., Martínez, J.G., Pérez, J.W., & Lozada, F. (2017) Desempeño neuropsicológico en adultos mayores, *Arch Neurocién*, 22(4). Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/arcneu/ane-2017/ane174a.pdf>
- Rodríguez, D., Fernández, E., Cueto, A., Martínez, Z., García, M. E., Bringas, M.L., & Salazar, S. (2012). Correlación entre el Examen mínimo del estado mental y la Escala de memoria de Wechsler en una muestra de pacientes con daño cerebral. *Revista Chilena de*

Neuropsicología, 7(2), 79-84. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5754020>

Romero, S. J. (2014) Validación del Instrumento “Alzheimer’s Disease Assesment Scale” (ADAS) para población con enfermedad de Alzheimer y deterioro cognitivo leve en Colombia. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia. Recuperado de [https://www.google.com/search?q=Validaci%C3%B3n+del+Instrumento+%E2%80%9C+Alzheimer%C2%A8s+Disease+Assesment+Scale%E2%80%9D+\(ADAS\)+para+poblaci%C3%B3n+con+enfermedad+de+Alzheimer+y+deterioro+cognitivo+leve+en+Colombia.+Universidad+Nacional+de+Colombia%2C+Bogota%2C+Colombia&rlz=1C1S QJL_esCO801CO802&oq=Validaci%C3%B3n+del+Instrumento+%E2%80%9C+Alzheimer%C2%A8s+Disease+Assesment+Scale%E2%80%9D+\(ADAS\)+para+poblaci%C3%B3n+con+enfermedad+de+Alzheimer+y+deterioro+cognitivo+leve+en+Colombia.+Universidad+Nacional+de+Colombia%2C+Bogota%2C+Colombia&aqs=chrome..69i57.2103j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=Validaci%C3%B3n+del+Instrumento+%E2%80%9C+Alzheimer%C2%A8s+Disease+Assesment+Scale%E2%80%9D+(ADAS)+para+poblaci%C3%B3n+con+enfermedad+de+Alzheimer+y+deterioro+cognitivo+leve+en+Colombia.+Universidad+Nacional+de+Colombia%2C+Bogota%2C+Colombia&rlz=1C1S QJL_esCO801CO802&oq=Validaci%C3%B3n+del+Instrumento+%E2%80%9C+Alzheimer%C2%A8s+Disease+Assesment+Scale%E2%80%9D+(ADAS)+para+poblaci%C3%B3n+con+enfermedad+de+Alzheimer+y+deterioro+cognitivo+leve+en+Colombia.+Universidad+Nacional+de+Colombia%2C+Bogota%2C+Colombia&aqs=chrome..69i57.2103j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8)

Rosselli, M., & Ardila, A. (2010). Early detection of dementia a neuropsychological perspective. *Acta Neurol Colomb*, 3(1). Recuperado de; https://www.acnweb.org/acta/acta_2010_26_Supl3_1_59-68.pdf

Samur, M., Caamaño, B., Carvajal, H., y Bracho, D. (2012). Avances recientes en el diagnóstico y tratamiento de la demencia vascular. *Revista Médicas UIS*, 25(3). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4545739>

Solís, C. L. B., Arrijoja, S. G., y Manzano, A. O. (2005). Índice de Barthel (IB): Un instrumento esencial para la evaluación funcional y la rehabilitación. *Plasticidad y restauración neurológica*, 4(1-2), 81-5. Recuperado de http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion/indice_1.pdf

- Spraggon, L. (2015). Test de la Figura Compleja De Rey-Osterrieth y neuropsiquiatría: Análisis cuantitativo y cualitativo de los tipos de errores Hill. Recuperado de [https://www.google.com/search?q=Hern%C3%A1ndez.+R.%2C+Fern%C3%A1ndez%2C+C.%2C+%26+Baptista%2C+L.+P.+\(2014\).+Metodolog%C3%ADa+de+la+investigaci%C3%B3n%3A&rlz=1C1SQJL_esCO801CO802&oq=Hern%C3%A1ndez.+R.%2C+Fern%C3%A1ndez%2C+C.%2C+%26+Baptista%2C+L.+P.+\(2014\).+%09Metodolog%C3%ADa+de+la+investigaci%C3%B3n%3A&aqs=chrome.69i57.417j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=Hern%C3%A1ndez.+R.%2C+Fern%C3%A1ndez%2C+C.%2C+%26+Baptista%2C+L.+P.+(2014).+Metodolog%C3%ADa+de+la+investigaci%C3%B3n%3A&rlz=1C1SQJL_esCO801CO802&oq=Hern%C3%A1ndez.+R.%2C+Fern%C3%A1ndez%2C+C.%2C+%26+Baptista%2C+L.+P.+(2014).+%09Metodolog%C3%ADa+de+la+investigaci%C3%B3n%3A&aqs=chrome.69i57.417j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8)
- Suarez (2014), Caracterización de las intrusiones semánticas en la Enfermedad de Alzheimer, Universidad Nacional de Colombia, recuperado de; <http://bdigital.unal.edu.co/46348/1/04458669.2014.pdf>
- Suarez (2014), Caracterización de las intrusiones semánticas en la Enfermedad de Alzheimer, Universidad Nacional de Colombia, recuperado de; <http://bdigital.unal.edu.co/46348/1/04458669.2014.pdf>
- Tamayo, F., Casals-Coll, M., Sánchez-Benavides, G., Quintana, M., Manero, R. M., Rognoni, T., ... y Peña-Casanova, J. (2012). Estudios normativos españoles en población adulta joven (Proyecto NEURONORMA jóvenes): normas para las pruebas span verbal, span visoespacial, Letter-Number Sequencing, Trail Making Test y Symbol Digit Modalities Test. *Neurología*, 27(6), 319-329. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213485312000217>
- Yuguer, O., Esquerda, E., Viñas, J., Soler, J., Pifarré, J. (2019). Ética y empatía: relación entre razonamiento moral, sensibilidad ética y empatía en estudiantes de medicina, recuperado de; <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S001425651830239X>

Vander L., Wijns, C., Von Frenkell, R., Coyette, F. & Seron, X. (1989). Questionnaire for self-assessment of memory (QAM). Brussels: Edits, Clement impairment and Alzheimer's disease. *Journal of the International Neuropsychological Society*, Vol. 14 (2): 222-232.

Anexo

Formato de consentimiento informado

UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES.
Especialización en evaluación y diagnóstico Neuropsicológico clínico.

CONSENTIMIENTO INFORMADO DE CASO DE ESTUDIO

El estudio de caso consiste en un método o técnica de investigación, normalmente es utilizado en la ciencia de la salud y sociales, el cual precisa de proceso de búsqueda e indagación de información, que posteriormente será analizada y se caracteriza por ser particular. Por tal motivo lo invitamos de manera voluntaria a participación de la investigación con el fin de favorecer la formación de los estudiantes en relaciona a la evaluación y diagnóstico neuropsicológico de su caso.

Las personas responsables de su caso son Alejandra Piñeros Benavides; Identificado con la C.C _____, Gustavo Alexander León Noreña; _____, Ingrit Johana Ramírez Sanabria Identificado con C.C 1070968561 de Facatativá y Johana Edith Nieto Ballén con CC 1016053889 de Bogotá profesionales en psicología, en formación del programa de posgrado en Especialización en evaluación y diagnóstico Neuropsicológico de la Universidad de San Buenaventura de la facultad de ciencias humanas y sociales, quienes llevan a cabo el trabajo de grado, dirigido por la doctora Maribel Motta magister en Neuropsicología clínica, para optar al título de especialistas en evaluación y Diagnóstico Neuropsicológico. El objetivo de nuestro trabajo es “Describir el perfil neuropsicológico de un paciente con trastorno neurocognitivo mayor etiología vascular”. Por ello, solicitamos su autorización voluntaria para presentar los resultados de la evaluación neuropsicológica que se le realizó en el Hospital Central Policía Nacional, en Bogotá. Es importante resaltar que la información recogida de su evaluación es estrictamente confidencial teniendo en cuenta la ley 1581 de 2012 y de uso académico. Por ende, su nombre y datos personales no serán publicados. Los hallazgos y conclusiones de la evaluación están direccionados a contribuir al desarrollo y conocimiento científico.

Autorizaciones

Yo, _____ identificado con cédula de ciudadanía número _____ de _____ manifiesto mi consentimiento para que los resultados de la evaluación Neuropsicológica que se me realizó sean presentados en la Universidad de San Buenaventura, sede Bogotá y publicados, como parte de trabajo de grado, con el fin de que la información obtenida pueda ser utilizada con fines pedagógico y científicos, entiendo que es estrictamente confidencial y que mis datos no serán comunicados.

En forma expresa manifiesto que he leído y comprendo completamente este documento y en consecuencia acepto su contenido

Fecha en la que se firma ____ del mes de ____ del año _____, ciudad _____.

Firma _____

Firma _____

Psi. _____

Psi. _____

Cc, TP. _____

Cc, TP. _____

Firma _____

Firma _____

Psi. _____

Psi. _____

Cc, TP. _____

Cc, TP. _____

Firma _____

Asesora

Ms. Neuropsicología Clínica

Maribel Mota

Cc, TP. _____