



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE MEDICINA
DIRECCIÓN DE POST GRADO
ESPECIALIZACION EN MEDICINA INTERNA**



**“DETERIORO COGNITIVO EN PACIENTES CON ENFERMEDADES
CEREBROVASCULARES E INFARTO DEL MIOCARDIO ATENDIDOS EN EL
SERVICIO DE MEDICINA INTERNA. HOSPITAL UNIVERSITARIO “DR. ANGEL
LARRALDE”. FEBRERO - MAYO DE 2015”**

AUTOR: Vanessa A. López M.

TUTOR CLINICO: Dra. Rossana Dalla Cia.

TUTOR METODOLOGICO: Prof. Amilcar Pérez.

VALENCIA, OCTUBRE 2015



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE MEDICINA
DIRECCIÓN DE POST GRADO
ESPECIALIZACION EN MEDICINA INTERNA**



**“DETERIORO COGNITIVO EN PACIENTES CON ENFERMEDADES
CEREBROVASCULARES E INFARTO DEL MIOCARDIO ATENDIDOS EN EL
SERVICIO DE MEDICINA INTERNA. HOSPITAL UNIVERSITARIO “DR. ANGEL
LARRALDE”. FEBRERO - MAYO DE 2015”**

**TRABAJO QUE SE PRESENTA ANTE LA UNIVERSIDAD DE CARABOBO
PARA OPTAR AL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA**

AUTOR: Vanessa A. López M.

TUTOR CLINICO: Dra. Rossana Dalla Cia.

TUTOR METODOLOGICO: Prof. Amilcar Pérez.

VALENCIA, OCTUBRE 2015

**SE AGRADECE POR SU CONTRIBUCIÓN PARA EL DESARROLLO DE ESTA
TESIS A:**

1. A Dios por darme el ser, acompañarme y guiarme en mi vida y en mi carrera. Por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de aprendizajes
2. A Amelia por su dedicación y entrega. A Antonio por sus genes.
3. A Aldo, por la paciencia, por ser ese esposo maravilloso y comprensivo. Un apoyo incondicional
4. A Luis Gómez, por su cariño y confianza depositada en mí; te acabas de “ir”, pero no siento tu ausencia, sigues conmigo
5. A Enolina, por continuar siendo mi SOL. Gracias por tu hermosa luz.
6. A Yennifer, por nunca abandonarme, me ayudaste no solo a sacar el trabajo, sino también fuiste un aliento permanente. Tan importante, que eres parte del logro de esta meta.
7. A la Dra. Dalla Cia, por ser el alma de esta Investigación y por confiar en mí.
8. A mis docentes y Maestros por perfilar mi formación
9. A los pacientes que confían en nosotros

ÍNDICE

Pág.

Agradecimientos.....	iii
Veredicto.....	v
Resumen	vi
Abstract.....	vii
Introducción.....	8
Materiales y Métodos.....	13
Resultados	15
Discusión.....	17
Conclusión y Recomendaciones.....	20
Referencias Bibliográficas	21
Anexos.....	24

Universidad de Carabobo



Valencia – Venezuela

Facultad de Ciencias de la Salud



Dirección de Asuntos Estudiantiles
Sede Carabobo

ACTA DE DISCUSIÓN DE TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

En atención a lo dispuesto en los Artículos 127, 128, 137, 138 y 139 del Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo, quienes suscribimos como Jurado designado por el Consejo de Postgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud, de acuerdo a lo previsto en el Artículo 135 del citado Reglamento, para estudiar el Trabajo Especial de Grado titulado:


DETERIORO COGNITIVO EN PACIENTES CON ENFERMEDADES CEREBRO VASCULARES E INFARTO DEL MIOCARDIO ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DR. ÁNGEL LARRALDE PERÍODO FEBRERO A MAYO 2015.

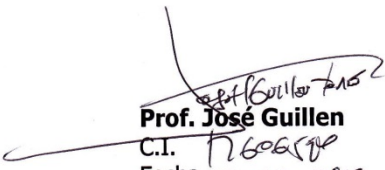
Presentado para optar al grado de **Especialista en Medicina Interna** por el (la) aspirante:


LOPEZ M., VANESSA AMELIA
C.I. V – 16775789

Habiendo examinado el Trabajo presentado, decidimos que el mismo está **APROBADO.**

En Valencia, a los trece días del mes de octubre del año dos mil quince.


Prof. Laura Fariña (Pdte)
C.I. 7063222
Fecha 13-10-2015


Prof. José Guillen
C.I. 72606500
Fecha 13-10-2015


Prof. Antonio Granella
C.I. 7002411
Fecha 13-10-15

TG: 55-15



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE MEDICINA
DIRECCIÓN DE POST GRADO
ESPECIALIZACION EN MEDICINA INTERNA



TÍTULO DEL TRABAJO

“PRESENCIA DE DETERIORO COGNITIVO EN PACIENTES CON ENFERMEDADES CEREBROVASCULARES E INFARTO DEL MIOCARDIO ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA. HOSPITAL UNIVERSITARIO “DR. ANGEL LARRALDE”. FEBRERO - MAYO DE 2015”

AUTORA: Dra. Vanessa A. López M.
TUTORA CLÍNICA: Dra. Rossana Dalla Cia
TUTOR METODOLÓGICO: Prof. Amilcar Pérez.
Año: 2015.

RESUMEN

La demencia vascular es la segunda causa de demencia en la ancianidad. La Enfermedad Cerebrovascular es cada vez más reconocida como una causa de deterioro cognitivo y la demencia en la edad avanzada. El deterioro cognitivo es la pérdida o alteración de las funciones mentales, tales como la memoria, orientación lenguaje, reconocimiento visual, conducta, que interfiere con la actividad e interacción social de la persona afectada. **Objetivo General:** Evaluar la presencia de deterioro cognitivo de pacientes con enfermedades cerebrovasculares e infarto agudo al miocardio atendidos en el Servicio De Medicina Interna del Hospital “Dr. Ángel Larralde” febrero - mayo de 2015. **Metodología:** La presente investigación se trata un estudio de tipo descriptivo. Diseño de tipo no experimental, de campo y transversal. La población: pacientes con diagnóstico de accidente cerebro vascular (de tipo isquémico y hemorrágico), pacientes con diagnóstico de Infarto de miocardio sin y con elevación del segmento ST (79). **Resultados:** El deterioro cognitivo se presentó en un 89,87% de la muestra, en un nivel leve, siendo más frecuente en paciente entre 55 y 73 años con predominio en el sexo femenino y en todos los pacientes con ACV isquémico, con mayor porcentaje en aquellos pacientes con más de una patología de base asociada (22,78%) y con LES. **Conclusiones:** Una alta incidencia de Deterioro Cognitivo Leve en los pacientes que ingresaron a nuestro centro hospitalario por infarto agudo al miocardio o accidente cerebrovascular. Esta etapa es relevante para la salud pública por su fuerte asociación con la incidencia de demencia. Los profesionales de salud juegan un papel clave para el reconocimiento precoz de los pacientes con riesgo.

Palabras Clave: Deterioro cognitivo, enfermedad cerebrovascular, infarto al miocardio



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE MEDICINA
DIRECCIÓN DE POST GRADO
ESPECIALIZACION EN MEDICINA INTERNA



TÍTULO DEL TRABAJO

" PRESENCE OF COGNITIVE IMPAIRMENT PATIENTS WITH
CEREBROVASCULAR DISEASE AND MYOCARDIAL INFARCTION IN
INTERNAL MEDICINE SERVICE . UNIVERSITY HOSPITAL "DR. ANGEL
LARRALDE". FEBRUARY - MAY 2015"

AUTORA: Dra. Vanessa A López M.
TUTORA CLÍNICA: Dra. Rossana Dalla Cia
TUTOR METODOLÓGICO: Prof. Amilcar Pérez.
Año: 2015.

ABSTRACT

Vascular dementia is the second leading cause of dementia in the elderly. The Cerebrovascular disease is increasingly recognized as a cause of cognitive impairment and dementia in the elderly. Cognitive impairment is the loss or alteration of mental functions such as memory, orientation, language, visual recognition, conduct, interfering with activity and social interaction of the person concerned. **General objective:** Evaluate the presence of cognitive impairment of patients with diseases stroke and acute myocardial infarction treated in the service of internal medicine, Hospital "Dr. Ángel Larralde" February - may 2015. **Methodology:** This research is a descriptive study. Non-experimental, field and cross type design. Population: patients with a diagnosis of stroke (of type ischemic and hemorrhagic), patients with diagnosis of myocardial infarction and ST segment elevation (79). **Results:** Cognitive impairment was presented by 89,87% of the sample, at a level of mild, being more frequent in between 55 and 73 years old patient with predominance in females and in all patients with ischemic stroke, with highest percentage in those patients with more than one pathology associated with base (22.78%) and LES. **Conclusions:** a high incidence of cognitive impairment mild in patients admitted to our hospital for acute myocardial infarction or stroke. This stage is relevant to public health by his strong association with the incidence of dementia. Health professionals play a key role for the early recognition of patients at risk.

Key words: Cognitive deteriorate, myocardial infarction, cerebrovascular disease

INTRODUCCIÓN

El incremento de la expectativa de vida en la población ha llevado a un aumento de las enfermedades que aparecen en edades avanzadas. Por lo que resulta de gran importancia investigar aquellas que causan incapacidad física y se asocian con el deterioro intelectual, ya que afectan directamente la calidad de vida del paciente ⁽¹⁾.

Venezuela no escapa a esta realidad mundial, lo dictan las cifras estadísticas cuando reportan que de los 27.225.775. habitantes, para el año 2011, hay 1.579.079 mayores de 60 años, y de estos 126.328 tiene alteraciones cognitivas severas, cifra que se duplica al pensar en los cuidadores obligatorios que deben tener estos pacientes las 24 horas del día ⁽²⁾

Así encontramos que la enfermedad cerebrovascular es una causa importante de morbilidad, no solo en la ancianidad, sino también en todo paciente y que lleva a la incapacidad física y a un significativo deterioro cognitivo, por lo que es frecuente encontrar estudios centrados en las consecuencias físicas de la enfermedad cerebrovascular, pero pocos han evaluado el déficit intelectual, el cual no es de menor importancia que el primero. El deterioro cognitivo, secundario a trastornos cerebrovasculares (ya sean de tipo isquémico o hemorrágicos) pueden afectar a un 10-35 % de los pacientes en los primeros 6 meses de la evolución natural de la enfermedad ⁽³⁾.

La demencia vascular es la segunda causa de demencia en la ancianidad ⁽⁴⁾, con gran frecuencia en relación con otros tipos de demencia que varía según las diferentes evoluciones. La Enfermedad Cerebrovascular es cada vez más reconocida como una causa de deterioro cognitivo y la demencia en la edad avanzada, ya sea sola o en conjunto con otras patologías. El trastorno vascular cognitivo describe un grupo heterogéneo de diferentes tipos de lesiones vasculo

cerebrales que contribuyen al deterioro cognitivo y finalmente al desarrollo de la demencia ⁽⁵⁾.

Las enfermedades cardiovasculares en el adulto se definen como aquellas enfermedades que comprometen el buen funcionamiento del sistema cardiovascular, generando problemas tales como hipertensión arterial, infarto agudo de miocardio, evento cerebrovascular, enfermedad isquémica transitoria, enfermedad coronaria y otras, siendo la primera causa de mortalidad a nivel mundial según la América Heart Association ⁽⁶⁾.

Asimismo se hace notorio que el deterioro cognitivo ocurre a todas las edades pero es más frecuente en la población añosa a tal fin se han destacado que algún grado significativo de deterioro cognitivo está presente en el 3% de los adultos con edades comprendidas entre los 65 y 74 años y en el 50% de los mayores de 80 años ⁽⁷⁾.

Cabe destacar que estudios longitudinales han demostrado que el aumento de la presión arterial en la edad media de la vida se asocia con alta prevalencia de afectación de la sustancia blanca y declinación cognitiva en edad tardía, así como una disminución de la presión arterial en pacientes añosos también se asocia a pobre función cognitiva ⁽⁷⁾, datos que sugieren de manera expedita la estrecha relación, dinámica y compleja, entre presión arterial y función cognitiva cerebral, tanto es así que se ha demostrado que las cifras de presión arterial elevadas inicialmente aceleran los cambios arterioescleróticos y comprometen la autorregulación cerebral con efectos adversos sobre la cognición, pero posteriormente cifras elevadas de presión arterial pueden ser necesarias para mantener una adecuada perfusión cerebral y mejor rendimiento cognitivo ⁽⁸⁾.

El deterioro cognitivo es la pérdida o alteración de las funciones mentales, tales como la memoria, orientación lenguaje, reconocimiento visual, conducta, que

interfiere con la actividad e interacción social de la persona afectada ⁽⁸⁾. Deterioro cognitivo y demencia so conceptos similares diferenciándose solo por el grado de alteración.

El objetivo del presente estudio es la evaluación del deterioro cognitivo, el cual es definido como el conjunto de disminuciones de diferentes aptitudes intelectuales que pueden asociarse con alteraciones sensoriales, motrices y de la personalidad, atribuibles a distintas etiopatogenias que incluyen además de la naturaleza orgánica, otra de tipo social ⁽⁹⁾

El deterioro cognitivo al igual que el envejecimiento son procesos individuales, y los cambios que se presentan en el transcurso de la edad varían en su patrón de presentación y extensión. Por lo que algunas funciones cognitivas declinan poco en el transcurso de la vida, mientras que otras parecen incluso incrementarse, estos aspectos se ven influidos por diversos factores antecedentes familiares, edad, genero, condiciones siquiátricas previas, adicciones y enfermedades cardio y cerebrovasculares ⁽⁹⁾

La definición de demencia más aceptada universalmente es la que establece la OMS en el CIE10, y es muy clara al abarcar como primer ítems Memoria y Cognición, además de la conciencia y esfera emocional que toma en cuenta como segundo y tercer ítems ⁽¹⁰⁾

En tal sentido, es conveniente destacar que el deterioro cognitivo de origen vascular se caracteriza por una progresión escalonada en relación con las diferentes lesiones vasculares que puedan sufrir los pacientes con demencia vascular, dando lugar a una afectación cognitiva global que afecta a más de un área, entre ellas memoria y cognición, y que interfiere en las actividades de la vida diaria de los pacientes

Se desconoce la base neurobiología de los diferentes fenómenos que conllevan a tales entidades (deterioro cognitivo leve/ demencia), y aunque ellas cuentan con criterios diagnósticos, estos no esclarecen la distinción entre lo normal y lo patológico, existiendo entidades que lo solapan. En tal sentido, el concepto de deterioro cognitivo leve, se refiere al déficit de memoria u otra capacidad cognitiva, no suficientemente grave como para garantizar el diagnóstico de demencia (11).

Uno de los criterios diagnósticos más aceptados para déficit cognitivo leve, son los propuestos por la clínica Mayo, clasificándolo en 3 subtipos 1. DCL amnésico, DCL con afectación múltiple y DCL con afectación única diferente a la memoria. Ante tal situación surge la siguiente interrogante: ¿Existirá deterioro cognitivo entre los pacientes con enfermedades cerebrovasculares e infarto?

Para darle respuesta a tal interrogante se establece como objetivo general del presente estudio: Evaluar la presencia de deterioro cognitivo en pacientes con enfermedades cerebrovasculares e infarto agudo del miocardio atendidos en el Servicio De Medicina Interna del Hospital "Dr. Ángel Larralde" febrero - mayo de 2015. Para lo cual se establecieron los siguientes objetivos específicos: Caracterizar la muestra en estudio según la edad, el sexo y la patología de base; Comparar la presencia de deterioro cognitivo según la edad y el sexo; Identificar la presencia de declino cognitivo amnésico y declino cognitivo no amnésico en los pacientes estudiados según el sexo y según la patología de base presentada.

Entre las investigaciones que sustentan el objeto de estudio se encuentra el estudio de Cohorte realizado en España: Universidad Complutense de Madrid, en el Departamento de Psicología, 2013, Tesis Doctoral, Donde se valoró la incapacidad funcional y el deterioro cognitivo en pacientes con antecedentes de cardiopatía isquémica que serían sometidos a acto quirúrgico, y se evidenció aumento significativo en la discapacidad funcional posterior al evento ⁽¹²⁾.

En otro estudio se detectó el déficit cognitivo en pacientes mayores de 65 años con diagnóstico de Insuficiencia cardiaca, estudio descriptivo trasversal que utilizó como instrumento el cuestionario de Montreal Cognitive Assessment MOCA, en pacientes ambulatorios, donde se determinó deterioro cognitivo leve en más del 70% de la población estudiada, más frecuentemente en aquellos pacientes con insuficiencia cardiaca avanzada o una hospitalización reciente ⁽¹³⁾.

MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación se trata un estudio de tipo descriptivo ya que se busca describir o caracterizar aspectos importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis.⁽¹⁴⁾ en este sentido lo que se hizo en la presente investigación fue evaluar

Se adoptó un diseño de tipo no experimental, de campo y transversal, ya que se realizó sin manipular en forma deliberada las variables y se observó la población en su ambiente natural.⁽¹⁴⁾ De igual forma es de Campo pues la recolección de datos se realizó directamente de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar variable alguna.⁽¹⁵⁾ Y según la temporalidad la investigación fue de tipo transversal pues la información se recopiló en un momento único.⁽¹⁶⁾

La población en estudio estuvo constituida por todos los pacientes con diagnóstico de accidente cerebro vascular (de tipo isquémico y hemorrágico), así como todos los pacientes con diagnóstico de Infarto de miocardio sin y con elevación del segmento ST. Con los siguientes criterios de exclusión: comorbilidades como: nefropatía, hipotiroidismo, diagnóstico de patologías neuropsiquiátricas, o no diagnosticados pero con presencia de tal entidad para el momento de la hospitalización, tales como mutismo selectivo, síndrome conversivo; así como aquellos pacientes con inestabilidad hemodinámica como hipotensión severa o trastornos del ritmo que ameritaron cardioversión o reanimación cardiopulmonar. Además se excluyen pacientes con déficit mecánico para la escritura como alteración del miembro superior dominante, aquellos que presentaron afasia, sordos.

Por su parte, la muestra fue de tipo no probabilística deliberada y estuvo formada por todos los pacientes que acudieron al servicio de medicina interna, ingresados

o no, masculinos y femeninos, sin exclusión de edad, con diagnóstico de accidente cerebro vascular (isquémico o hemorrágico), e infarto del miocardio

La técnica que se utilizó en la presente investigación fue la encuesta que consiste en la obtención de datos de interés sociológico mediante la interrogación a los miembros de un determinado grupo social y consiste en la observación no directa de los hechos, sino a través de las manifestaciones realizadas por los propios interesados en un instrumento previamente diseñado para tal fin. ⁽¹⁷⁾ Gracias a esta técnica se pudo diagnosticar la situación actual sobre el deterioro cognitivo en los pacientes estudiados.

El instrumento que se empleó para la recolección de los datos fue el Montreal Cognitive Assessment (MOCA), instrumento elaborado para el cribado de déficit cognitivo leve, utilizado además para la detección del deterioro cognitivo en diferentes patologías y validado para el habla hispana (18).

La Evaluación Cognitiva Montreal (Montreal cognitive assessment / MoCA) es un test de screening sencillo que evalúa la función cognitiva en sus diferentes dominios y con buena sensibilidad para detectar estadios tempranos de trastornos neurocognitivos. Evalúa 8 dominios cognitivos: función ejecutiva, visoespacial, identificación, memoria, recuerdo diferido, lenguaje atención abstracción y orientación. El tiempo de administración requerido es de aproximadamente 10 minutos. El puntaje máximo es de 30, un puntaje igual o superior a 26 se considera normal.

Una vez obtenida la información, los datos se sistematizaron en una tabla maestra en Microsoft®Excel, para luego ser tabulados a través de tablas de contingencia o asociación según los objetivos propuestos para facilitar su interpretación, discusión y análisis. Todo se realizó a través del procesador estadístico Statgraphics plus 5.1.

RESULTADOS

De los 79 pacientes que conformaron la muestra en estudio se registró una edad promedio de 61,40 años \pm 1,47, con una variabilidad promedio de 13,04 años, una edad mínima de 36 años, una máxima de 92 años y un coeficiente de variación de 21% (serie homogénea entre sus datos). Donde las mujeres registraron una edad promedio de 62,81 años \pm 3,9 mientras que los hombres registraron una edad promedio de 60,17 años \pm 4,42, no encontrándose diferencias significativas entre ambos promedios ($P > 0,05$). Siendo más frecuentes aquellos pacientes con 55 y 73 años (49,37%= 39 casos) seguidos de aquellos con 36 y 54 años (30,38%= 24 casos). (Ver Tabla 1)

En lo que respecta al sexo predominó el masculino con un 53,16% (42 casos) por encima del femenino (46,84%= 37 casos). Fueron más frecuentes los pacientes con infarto al miocardio sin elevación del segmento ST (65,82%= 52 casos), seguidos de los pacientes con infarto al miocardio con elevación del segmento ST (25,32%= 20 casos).

Un 82,28% de los pacientes (65 casos) presentaban patología de base, siendo la patología más frecuente la HTA (40,51%= 32 casos), seguida de la Diabetes mellitus (17,72%= 14 casos) y en tercer lugar aquellos pacientes con HTA y DM de manera conjunta (13,92%= 11 casos). (Ver Tabla 2)

El deterioro cognitivo se presentó en un 89,87% de la muestra estudiada (71 casos) siendo más frecuente entre los pacientes con 55 y 73 años (48,10%= 38 casos); presentándose más frecuentemente entre las mujeres (34/37) que en los hombres (37/42). Predominando también en aquellos pacientes con presencia de patología de base. (Ver Tabla3)

El nivel de deterioro cognitivo más frecuente fue el leve con un 89,87% (71 casos) presentándose en todos los pacientes con 74 y 92 años (16/16) y siendo más frecuente entre las mujeres (34/37) que en los hombres (37/42).

El deterioro cognitivo se presentó en todos los pacientes con ACV isquémico (7/7), en la mayoría de los pacientes con infarto al miocardio con elevación del segmento ST (19/20) y en menor proporción en los pacientes con infarto al miocardio sin elevación del segmento ST (45/52). En todos estos pacientes el nivel de deterioro leve fue el predominante. Cuando se compararon los promedios registrados en el MOCA se pudo constatar que el menor promedio lo registraron aquellos pacientes con ACV isquémico, siendo tal diferencia estadísticamente significativa ($P < 0,05$). (Ver Tabla 4)

El deterioro cognitivo leve se presentó predominantemente en todas los pacientes en sus distintas patologías de base, sin embargo cuando se compararon los promedios registrados en el MOCA se pudo constatar que el menor puntaje lo registraron aquellos pacientes con mayor cantidad de patologías de base y aquellos con Lupus, siendo tal diferencia estadísticamente significativa ($P < 0,05$). (Ver Tabla 5)

Las dimensiones del test MOCA mayormente afectadas entre los pacientes estudiados fueron la de identificación (51,90%= 41 casos), la de orientación (49,37%= 39 casos) y la de visión espacial/ejecutiva (35,44%= 28 casos). (Ver Tabla 6)

DISCUSIÓN

En casi todos los países de América Latina y el Caribe, las transformaciones sociales, económicas, demográficas y epidemiológicas de las últimas décadas han contribuido a un importante aumento de las enfermedades no transmisibles, que incluyen enfermedades cardiovasculares, cáncer, diabetes, padecimientos renales, hipertensión arterial entre otros.(40) Los datos derivados de la encuesta de Salud y Envejecimiento de Latinoamérica (SABE) revelaban ya para el 2005 que más del 11 % de la población mayores de 60 años padecía algún grado de trastorno cognoscitivo ⁽¹⁹⁾

La Fundación de Alzheimer de Venezuela reporta para el año 2011 que el 8% de los adultos mayores de 64 años son afectados de Enfermedad de Alzheimer u otras demencias y la mayoría presenta patología crónica asociada ⁽²⁰⁾. El Laboratorio de Neurociencias del Instituto de Investigaciones Biológicas de la Facultad de Medicina de LUZ, en su actualización en el año 2010 reporta resultados similares en su estudio de envejecimiento de una población local. ⁽²¹⁾

El trastorno cognitivo leve es un importante escenario para la detección temprana e intervención para la demencia. ⁽²²⁾Estudios longitudinales sugieren que el trastorno neurocognitivo de tipo amnésico progresa preferentemente a demencia tipo enfermedad de Alzheimer, mientras que el trastorno cognitivo no amnésico puede preferentemente progresar a demencia vascular u otras demencias no Alzheimer ⁽²³⁾. Sin embargo aún son necesario más estudios sistemáticos para evaluar estas asociaciones ⁽²⁴⁾

En este trabajo de investigación de los 79 pacientes estudiados, 72 con infarto agudo al miocardio y 7 de ellos con ACV isquémico presentaron con el Test MOCA diagnóstico de DCL que representa el 89,87% de la muestra .Hay que señalar además que se reportó con mayor frecuencia entre las mujeres que en los hombres, datos que concuerdan con los reportados en otros estudios ⁽²⁵⁾

Estos hallazgos son consistentes con los resultados publicados en otras investigaciones que demuestran fuerte asociación entre enfermedad cardiovascular y declino cognitivo, ⁽²⁶⁾ así como declino cognitivo y accidente cerebro vascular ⁽²⁷⁾

En los pacientes evaluados con DCL pudimos observar una alta incidencia de Declino cognitivo no amnésico, (82,28%) respecto al amnésico, y las funciones cognitivas más afectadas fueron la viso perceptiva y abstracción sin relación significativa entre pacientes ingresados al centro hospitalario por infarto agudo al miocardio o accidente cerebrovascular y estos resultados son compatibles con otros s estudios realizados ^(28,29,30).

Atrás a las habilidades visomotoras y de visopercepción se encuentran involucradas varias áreas cerebrales. Así para la percepción visual, el lobo parieto-occipital, para la planificación, el lóbulo frontal y para la integración de las secuencias visual y motora fina están involucradas las cortezas fronto-parieto-occipital.⁽³¹⁾

En este contexto, diferentes investigaciones sugieren una via fisiopatológica común para el desarrollo de declino cognitivo y demencia en los pacientes con cardiopatía isquémica y accidente cerebrovascular.^(22,23) Los mecanismos fisiopatológicos que subyacen al declino cognitivo que se presenta en pacientes con enfermedad cardiovascular o enfermedad cerebrovascular son complejos. Es bien conocido que la autorregulación cerebral mantiene el flujo cerebral relativamente constante en relación a los cambios de presión arterial.

Simultáneamente, las neuronas, la glía , células vasculares y perivasculares funcionan como una unidad perivascular que mantiene la homeostasis a nivel del microambiente. La aterosclerosis produce alteración de la perfusión cerebral y afecta la unidad neurovascular, que son esenciales para proteger el cerebro y mantener su adecuada función.⁽³¹⁾

A pesar que algunos adultos con DCL no progresan a demencia e incluso pueden revertir su funcionamiento cognitivo ⁽³⁰⁾ los pacientes de este estudios presentaron todos una o más patologías crónicas asociada, como hipertensión arterial o diabetes, así como polifarmacia, convirtiéndolos a pacientes a riesgo de desarrollar demencia ^(32,33)

La organización mundial para la salud (OMS) destaca que la demencia, debe ser una prioridad de salud pública y los países deben incluir la demencia en sus agendas de salud. Se requiere acción y coordinación sostenida a través de todos los niveles desde los médicos de atención primaria, especialistas, profesionales en el área de salud pública, y los gobiernos deben involucrarse en las formulaciones de políticas o planes, leyes y servicios, para promover prevención y atención a los pacientes con deterioro cognitivo y demencia.⁽³⁴⁾

Es necesaria una agenda estratégica de investigación coordinada que debe incluir estudios epidemiológicos, el diagnóstico precoz y la prevención del deterioro cognitivo ,así como evitar las desigualdades sociales entre los pacientes a riesgo de demencia para obtener iguales beneficios para su diagnóstico precoz y prevención de esta enfermedad tan deshabilitante.⁽³⁵⁾

Los sistemas de salud y los profesionales de la salud juegan un papel clave en la educación de los pacientes y de sus familias mediante la aplicación de intervenciones para prevenir el desarrollo de demencia, realizando diagnóstico precoz de cualquier trastorno cognitivo y garantizar tratamiento oportuno ^(35,36,)

CONCLUSION Y RECOMENDACIONES

En nuestro trabajo de investigación encontramos una alta incidencia de Deterioro Cognitivo Leve en los pacientes que ingresaron a nuestro centro hospitalario por infarto agudo al miocardio o accidente cerebrovascular. Las enfermedades crónicas pueden afectar la cognición y conducir a trastorno cognitivo (37). Esta etapa es relevante para la salud pública por su fuerte asociación con la incidencia de demencia .Los profesionales de salud juegan un papel clave para el reconocimiento precoz de los pacientes con riesgo.

Recomendaciones

Como Producto de los Hallazgos en este estudio, se recomienda:

Desarrollar una agenda estratégica de investigación coordinada por los Médicos Internistas, para el diagnóstico precoz del deterioro cognitivo y la prevención de la demencia

Incluir el diagnóstico de Demencia como una prioridad de Salud Pública, siguiendo las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud

Continuar con esta línea de investigación, para poner en práctica planes y políticas con la finalidad de desarrollar labor preventiva requerida y mediante la educación de pacientes y familiares para garantizar el tratamiento oportuno

Desde la Neuroplasticidad elaborar un programa de rehabilitación para contrarrestar el deterioro cognitivo

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gustavo Roman. Demencia vascular y deterioro cognitivo. Servicio de Alzheimer y Demencias, Instituto Neurológico Hospital Metodista. Houston, Texas, EE.UU. Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias, Abril 2012, Vol.12, N°1, pp. 203-218 203 ISSN: 0124-1265.
2. Fundación Alzheimer de Venezuela. Alzheimer en Venezuela. Disponible en <http://www.alzheimer.org.ve/>
3. N. Gómez Viera. Factores pronósticos de deterioro cognitivo en pacientes con infarto cerebral
4. Fernando Bravo. Infarto talámico bilateral y deterioro cognitivo progresivo. Revista Memoriza.com 2009; 3: 41-48
5. Patología y patogénesis del deterioro cognitivo vascular, una actualización crítica. Kurt A. Jellinger. Instituto de Neurobiología Clínica de la Universidad Médica de Viena, Viena, Austria
6. Estadísticas cardiovasculares American Heart Association . Disponible en <http://www.heart.org/HEARTORG/>
7. Alexandra Díaz Brito. HTA y Deterioro Cognitivo. Trabajo de grado. Universidad de Oriente 2010 disponible en <http://ri.bib.udo.edu.ve/bitstream/123456789/2218/1/46%20Tesis.%20WG9%20D542h.pdf>
8. La enfermedad cardíaca y deterioro cognitivo: una revisión sistemática
9. Corazones y mentes ": asociación, relación de causalidad y consecuencias del deterioro cognitivo en la insuficiencia cardíaca. Jane A Cannon¹, John JV McMurray¹ y Terry J Quinn².
10. Criterios del CIE-10 para el diagnóstico de Demencia. Neurología de la conducta y demencias. World Health Organization. The ICD-10 Classification of mental and behavioural disorders. World Health Organization, Geneva, 1992.
11. Nelson Gómez Viera (2003) trastornos por deterioro cognitivo. Hospital Universitario de la Princesa. Madrid. Disponible en

- <http://www.aebm.org/jornadas/20.%20neurologicas%20princesa/2.-%20DETERIORO%20COGNITIVO.pdf>
12. Ángela Osuna Benavides. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Psicología, Departamento de Psicología. Caracterización neurosicológica prequirúrgica de pacientes con cardiopatía isquémica. 2013.
 13. La detección de los déficits cognitivos que utilizan la herramienta de evaluación cognitiva Montreal en pacientes ambulatorios ≥ 65 años de edad con insuficiencia cardíaca. Copyright © 2011 Elsevier Inc. Todos los derechos reservados
 14. Hernández, Fernández y Baptista. Metodología de la Investigación. Cuarta edición. Mac Graw Hill editores. México D.F. México. 2006:103,104, 205.
 15. Arias F. El Proyecto de Investigación. (3a. Ed.). Editorial Episteme. Caracas. Venezuela. 2004: 48, 54
 16. Londoño J. Metodología de la Investigación epidemiológica. 3ª edición. Editorial Manual moderno S. A. Bogotá. Colombia. 2004:7
 17. Sierra B. Restituto *Técnicas de investigación Social. Teorías y ejercicios*. Decimocuarta edición. Tercera reimpresión. Thomson editores. Spain Paraninfo S.A. España. 2005: 305
 18. Manuela Lozano Gallego. Validación del Montreal Cognitive Assessment MOCA. 2009. Disponible en <http://www.revistaalzheimer.com>
 19. Encuesta Salud ,Bienestar y Envejecimiento (SABE): Rev. Panam. Salud Publica. 2005;17:5.
 20. www.alzheimer.org.ve
 21. www.agenciasdenoticias.luz.edu.ve
 - 22.1 Markesbery WR, Schmitt FA, et al: Neuropathologic substrate of mild cognitive impairment. Arch Neurol. 2006;63(1):38-46.
 23. Jicha GA, Parisi JE, Dickson DW, et al. Neuropathologic outcome of mild cognitive impairment following progression to clinical dementia. Arch Neurol. 2006; 63(5):674-681.
 24. Rosebud O. Roberts, ChB, et al: Cardiac Disease Associated With Increased Risk of Nonamnesic Cognitive Impairment.Stronger Effect on Women. JAMA Neurol. 2013; 70(3):374-382.

25. Rosebud O. Roberts, Jonas E. Geda et al: Cardiac Disease Associated with Increased Risk of no amnesic Cognitive Impairment. Stronger effect on women JAMA Neurol. 2013;70 (3) 374-382
26. Kurt A. Jellinger: Pathology and pathogenesis of vascular cognitive impairment-a critical Frontiers Aging Neuroscience 2013 5 (17) 1-19update. 2013
27. Efrat Kliper, Dafna Ben Bashat et al : Cognitive Decline After Stroke : Stroke, 2012 ;44:1433-1435
28. S. R.Waldstein and C. R.Wendell, "Neurocognitive function and cardiovascular disease," Journal of Alzheimer's Disease,2010 ; 20 (3): 833–842
29. C. Qiu, B. Winblad, A. Marengoni, et al:Heart failure and risk of dementia and Alzheimer disease: a population-based cohort study ,Archives of Internal Medicine,2006; 166, (9): 1003–1008,
30. Robert S.Wilson,Sue E. Leurgans et al:Cognitive Decline in Prodromal Alzheimer Disease and Mild Cognitive Impairment. Arch. Neurol.2011;68 (3):351-356
31. Jaluyanont P. Nathaly Phillips and al:The Montreal Cognitive Asssesment: Concept and clinical Review. Febreaury 2012
32. T. Etgen, M. Chonchol: Chronic kidney disease and cognitive impairment:a systematic Review.Mata-Analysis. Am: J. Nephrol 2012; 35 : 474-842
33. SW LAI et al: Association between polypharmacy and dementia in older people: A population-based case–control study in Taiwan. Geriatrics and Gerontology International, 2012; 12 (3): 491–498
34. OMS : Demencia ,una prioridad de salud pública ,Ginebra 2012
35. Toby Williamson , "Dementia, public health and public policy – making the connections", Journal of Public Mental Health, 2015 ;Vol. 14 (1):35 – 37
36. Paul Lincoln, Kevin Fenton et al: The Blackfriars Consensus on brain health and dementia, Lancet 2014;383(9931) :1805–1806,
37. Barbara Caracciolo, Margaret Gatz,et al : Relation of multimorbidity to subjective and objective cognitive impairment: a population-based twin study. J Alzheimers Dis. 2013; 36(2): 275–284.

ANEXOS

ANEXO A

FICHA DE DATOS

Paciente N°: _____ Fecha: ____/____/____ N° de HC: _____

DATOS DE IDENTIFICACIÓN:

Nombres y apellidos: Edad: Sexo:

Dirección Telf.: Ocupación:

ANTECEDENTES PERSONALES:

Patología	SI	NO	Tiempo	Controlada	No controlada
Hipertensión					
Diabetes					
Nefropatía					
otras					

MOTIVO DE CONSULTA:

DIAGNÓSTICO CLÍNICO ACTUAL:

SIGNOS Y SÍNTOMAS AL MOMENTO DE LA EVALUACIÓN:

SIGNOS VITALES:

PA	FC	Peso	Talla	IMC
mmHg	lpm	ppm	cm	Kg/m ²

ANEXO B

Consentimiento Informado

La presente investigación es conducida por la Dra. Vanessa López (Residente del III nivel del postgrado de Medicina Interna), de la Universidad de Carabobo. La meta de este estudio es Determinar la Presencia de deterioro cognitivo de pacientes con enfermedades cerebrovasculares e infarto del miocardio, atendidos en el Servicio de Medicina Interna del HUAL en el periodo comprendido entre febrero y mayo de 2015.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder o completar una encuesta.

Esto tomará aproximadamente _____ minutos de su tiempo.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él.

Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por _____. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es determinar algún grado de deterioro cognitivo en mi persona, posterior a mi evento clínico (Accidente cerebrovascular y/o infarto del miocardio)

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona.

Nombres y Apellidos:

Firma

Fecha:

ANEXO C

MONTREAL COGNITIVE ASSESSMENT (MOCA) (EVALUACIÓN COGNITIVA MONTREAL)

NOMBRE:
Nivel de estudios:
Sexo:

Fecha de nacimiento:
FECHA:

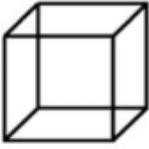
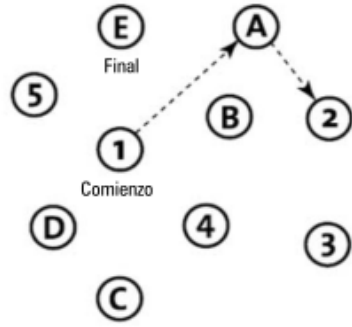
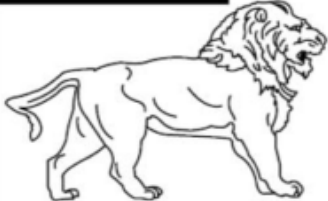
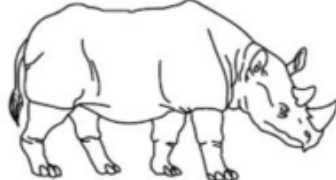
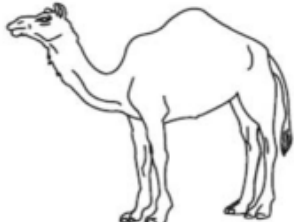
VISUOESPACIAL / EJECUTIVA				Copiar el cubo		Dibujar un reloj (Once y diez) (3 puntos)		Puntos		
		[]		[]		[] [] []		___/5		
IDENTIFICACIÓN								___/3		
MEMORIA	Lea la lista de palabras, el paciente debe repetirlas. Haga dos intentos. Recuérdese las 5 minutos más tarde.	ROSTRO	SEDA	IGLESIA	CLAVEL	ROJO	Sin puntos			
		1er intento								
		2º intento								
ATENCIÓN	Lea la serie de números (1 número/seg.) El paciente debe repetirla. [] 2 1 8 5 4 El paciente debe repetirla a la inversa. [] 7 4 2							___/2		
	Lea la serie de letras. El paciente debe dar un golpecito con la mano cada vez que se diga la letra A. No se asignan puntos si ≥ 2 errores.	[] FBACMNAAJKLBAFAKDEAAAJAMOFAB						___/1		
	Restar de 7 en 7 empezando desde 100. [] 93 [] 86 [] 79 [] 72 [] 65 4 o 5 sustracciones correctas: 3 puntos, 2 o 3 correctas: 2 puntos, 1 correcta: 1 punto, 0 correctas: 0 puntos.							___/3		
LENGUAJE	Repetir: El gato se esconde bajo el sofá cuando los perros entran en la sala. [] Espero que él le entregue el mensaje una vez que ella se lo pida. []							___/2		
	Fluidez del lenguaje. Decir el mayor número posible de palabras que comiencen por la letra "P" en 1 min. [] _____ (N ≥ 11 palabras)							___/1		
ABSTRACCIÓN	Similitud entre p. ej. manzana-naranja = fruta [] tren-bicicleta [] reloj-regla							___/2		
RECUERDO DIFERIDO	Debe acordarse de las palabras SIN PISTAS	ROSTRO	SEDA	IGLESIA	CLAVEL	ROJO	Puntos por recuerdos SIN PISTAS únicamente			
	Pista de categoría	[]	[]	[]	[]	[]				
Optativo	Pista elección múltiple									
ORIENTACIÓN	[] Día del mes (fecha) [] Mes [] Año [] Día de la semana [] Lugar [] Localidad							___/6		
© Z. Nasreddine MD Versión 07 noviembre 2004 www.mocatest.org		Normal ≥ 26 / 30		TOTAL		___/30				
						Añadir 1 punto si tiene ≤ 12 años de estudios				

TABLA N° 1

CARACTERIZACIÓN DE LA MUESTRA EN ESTUDIO SEGÚN LA EDAD, EL SEXO, PRESENCIA DE IM O ACV Y LA PATOLOGÍA DE BASE. SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HUAL. PERIODO DE FEBRERO A MAYO DE 2015

Sexo	Femenino		Masculino		Total	
Edad (años)	f	%	f	%	f	%
36 – 54	8	10,13	16	20,25	24	30,38
55 – 73	21	26,58	18	22,78	39	49,37
74 – 92	8	10,13	8	10,13	16	20,25
ACV/IM	f	%	f	%	f	%
ACV isquémico	2	2,53	5	6,33	7	8,86
IM con elevación del segmento ST	11	13,92	9	11,39	20	25,32
IM sin elevación del segmento ST	24	30,38	28	35,44	52	65,82
Patología de base	f	%	f	%	f	%
HTA	17	21,52	15	18,99	32	40,51
DM	8	10,13	6	7,59	14	17,72
HTA/DM	5	6,33	6	7,59	11	13,92
ECV/HTA	1	1,27	5	6,33	6	7,59
HTA/DM/ECV	1	1,27	0	0	1	1,27
LES	0	0	1	1,27	1	1,27
NO	5	6,33	9	11,39	14	17,72
Total	37	46,84	42	53,16	79	100

Fuente: Datos Propios de la Investigación (López; 2015)

TABLA N° 2

COMPARACIÓN DE LA PRESENCIA DE DETERIORO COGNITIVO SEGÚN LA EDAD, EL SEXO LA PRESENCIA DE PATOLOGÍA DE BASE. SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HUAL. PERIODO DE FEBRERO A MAYO DE 2015

Deterioro cognitivo	Presente		Ausente		Total	
	f	%	f	%	f	%
Edad (años)						
36 – 54	17	21,52	7	8,86	24	30,38
55 – 73	38	48,10	1	1,27	39	49,37
74 – 92	16	20,25	0	0	16	20,25
Sexo	f	%	f	%	f	%
Femenino	34	43,04	3	3,80	37	46,84
Masculino	37	46,84	5	6,33	42	53,16
Patología de base	f	%	f	%	f	%
Ausente	8	10,13	6	7,59	14	17,72
Presente	63	79,75	2	2,53	65	82,28
Total	71	89,87	8	10,13	79	100

Fuente: Datos Propios de la Investigación (López; 2015)

TABLA N° 3

NIVEL DE DETERIORO MÁS FRECUENTE EN LOS PACIENTES ESTUDIADOS SEGÚN EL SEXO Y LA EDAD. SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HUAL. PERIODO DE FEBRERO A MAYO DE 2015

Nivel de Deterioro cognitivo	Leve		Sin deterioro		Total	
	f	%	f	%	f	%
Edad (años)						
36 – 54	17	21,52	7	8,86	24	30,38
55 – 73	38	48,10	1	1,27	39	49,37
74 – 92	16	20,25	0	0	16	20,25
Sexo	f	%	f	%	f	%
Femenino	34	43,04	3	3,80	37	46,84
Masculino	37	46,84	5	6,33	42	53,16
Total	71	89,87	8	10,13	79	100

Fuente: Datos Propios de la Investigación (López; 2015)

TABLA N° 4

COMPARACIÓN DE LA PRESENCIA DE DETERIORO COGNITIVO Y EL NIVEL SEGÚN LA PRESENCIA DE ACV O IM. SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HUAL. PERIODO DE FEBRERO A MAYO DE 2015

ACV/IM	ACV isquémico		IM Con elevación del segmento ST		IM Sin elevación del segmento ST		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Deterioro cognitivo								
Presente	7	8,86	19	24,05	45	56,96	71	89,87
Ausente	0	0	1	1,27	7	8,86	8	10,13
Nivel de deterioro cognitivo								
Leve	7	8,86	19	24,05	45	56,96	71	89,87
Sin deterioro	0	0	1	1,27	7	8,86	8	10,13
Total	7	8,86	20	25,32	52	65,82	79	100
MOCA								
$\bar{X} \pm Es$	10,86 ± 0,94		19,05 ± 1,10		17,81 ± 0,85		F= 5,61 P valor= 0,0053	

Fuente: Datos Propios de la Investigación (López; 2015)

TABLA N° 5

COMPARAR EL NIVEL DE DETERIORO COGNITIVO SEGÚN LA PATOLOGÍA DE BASE PRESENTADA. SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HUAL. PERIODO DE FEBRERO A MAYO DE 2015

Deterioro cognitivo	Leve		Sin deterioro		Total		Ptos MOCA $\bar{X} \pm Es$
	f	%	f	%	f	%	
Patología de base							
HTA	30	37,97	2	2,53	32	40,51	16,66 ± 1,08
DM	14	17,72	0	0	14	17,72	19,07 ± 1,05
HTA/DM	11	13,92	0	0	11	13,92	13,45 ± 1,72
ECV/HTA	6	7,59	0	0	6	7,59	14,67 ± 2,11
HTA/DM/ECV	1	1,27	0	0	1	1,27	12,0
LES	1	1,27	0	0	1	1,27	12,0
Sin patología	8	10,23	6	7,59	14	17,72	23,07 ± 1,08
Total	71	89,87	8	10,13	79	100	F=4,61; P valor= 0,0005

Fuente: Datos Propios de la Investigación (López; 2015)

TABLA N° 6

COMPARACIÓN DE LA PRESENCIA DE AFECTACIÓN EN LAS DIMENSIONES DEL TEST MOCA SEGÚN LA PRESENCIA DE ACV O IM. SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HUAL. PERIODO DE FEBRERO A MAYO DE 2015

ACV/IM Dimensiones MOCA	ACV isquémico		IM Con elevación del segmento ST		IM Sin elevación del segmento ST		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Visión Espacial / Ejecutiva (5)	f	%	f	%	f	%	f	%
Sin afectación	7	8,86	11	13,92	33	41,77	51	64,56
Afectado	0	0	9	11,39	19	24,05	28	35,44
Identificación (3)	f	%	f	%	f	%	f	%
Sin afectación	7	8,86	7	8,86	24	30,38	38	48,10
Afectado	0	0	13	16,46	28	35,44	41	51,90
Memoria (5)	f	%	f	%	f	%	f	%
Sin afectación	7	8,86	18	22,78	48	60,76	73	92,41
Afectado	0	0	2	2,53	4	5,06	6	7,59
Atención (6)	f	%	f	%	f	%	f	%
Sin afectación	7	8,86	20	25,32	51	64,56	78	98,73
Afectado	0	0	0	0	1	1,27	1	1,27
Lenguaje (3)	f	%	f	%	f	%	f	%
Sin afectación	7	8,86	20	25,32	52	65,82	79	100
Afectado	0	0	0	0	0	0	0	0
Abstracción (2)	f	%	f	%	f	%	f	%
Sin afectación	7	8,86	20	25,32	50	63,29	77	97,47
Afectado	0	0	0	0	2	2,53	2	2,53
Orientación (6)	f	%	f	%	f	%	f	%
Sin afectación	7	8,86	7	8,86	26	32,91	40	50,63
Afectado	0	0	13	16,46	26	32,91	39	49,37
Total	7	8,86	20	25,32	52	65,82	79	100

Fuente: Datos Propios de la Investigación (López; 2015)