

# **Facultad de Ciencias Médicas**

### Escuela de medicina

# CARACTERIZACIÓN DE LA DEMENCIA PRIMARIA O DEGENERATIVA EN ADULTOS EN EL INSTITUTO DE NEUROCIENCIAS DE GUAYAQUIL, 2006 – 2016

Trabajo de Investigación que se presenta como requisito para el título de Médico.

Cristina Mariuxi Kuon Yeng Escalante
AUTOR

Carlos Orellana Román TUTOR

Samborondón, Septiembre del 2018

### HOJA DE APROBACIÓN DEL TUTOR

### Guayaquil 01 de Junio del 2018

Yo Carlos Orellana Roman, en calidad de tutor del trabajo de investigación sobre el tema "CARACTERIZACIÓN DE LA DEMENCIA PRIMARIA O DEGENERATIVA EN ADULTOS EN EL INSTITUTO DE NEUROCIENCIAS DE GUAYAQUIL, 2006 – 2016" presentado por la alumna Cristina Mariuxi Kuon Yeng Escalante egresada de la carrera de Medicina.

Certifico que el trabajo ha sido revisado de acuerdo a los lineamientos establecidos y reúnen los criterios científicos y técnicos de un trabajo de investigación científica, así como los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del jurado examinador designado por el H. Consejo de Facultad "Enrique Ortega Moreira " de Medicina, de la Universidad de Especialidades Espíritu Santo.

El trabajo fue realizado durante el periodo de marzo a septiembre del 2017 y 2018 en el Instituo de Neurociencias de la Ciudad de Guayaquil.

Dr. Carlos Orellana Roman

ANION MAKANA

### **Dedicatoria**

A Dios por haberme permitido llegar a este punto y darme salud para cumplir mis metas.

A mis amados padres, por todo el apoyo que me brindaron, por estar ahí conmigo en cada paso que doy, por dejarme caer y enseñarme a levantar, por creer en mi ni cuando yo creía en mi misma, por ser mis modelos a seguir en la vida.

A mi querido hermano, que, a pesar de los malos ratos, me alentaba para seguir adelante.

A mi familia, en especial a mis abuelos que se encuentran en la gloria del Señor, quienes siempre han tenido una fe incondicional en mí,

A mis amigos, con quienes he tenido tantas malas noches de estudios, lo hemos logrado.

# Reconocimiento

A la Universidad de Especialidades Espíritu Santo, por brindarme la oportunidad de desarrollar mis capacidades, competencias y permitir el Grado Académico de Médico con Medicina General.

# **Índice General**

Dedicatoria	III
Reconocimiento	.IV
Índice General	V
Resumen	VII
Introducción	1
Capítulo 1  Antecedentes  Descripción del Problema  Justificación  Objetivo General  Objetivos Específicos  Hipótesis de Investigación	1 4 4
Capítulo 2  Marco Teórico  Enfermedad de Alzheimer  Demencia por cuerpos de Lewy  Trastorno neurocognitivo frontotemporal  Marco conceptual  Marco Legal	6 7 14 16
Capítulo 3  Diseño de la investigación:	22 24 30
Capítulo 4 Análisis y Discusión de Resultados.  Figura 1. Prevalencia de las demencias degenerativas.  Tabla 1. Sexo relacionado con las demencias degenerativas.  Tabla 2. Grupo etáreo relacionado con las demencias degenerativas.  Tabla 3. Nivel de Instrucción relacionado con las demencias degenerativas.  Tabla 4. Ocupación relacionada con trastorno neurocognitivo primario.  Tabla 5. Relación de las manifestaciones clínicas de la enfermedad de Alzheimer con grupo etareo  Tabla 6. Relación de las manifestaciones clínicas de la enfermedad de Alzheimer con sexo  Tabla 7. Relación de las manifestaciones clínicas de la enfermedad de Alzheimer con nivel de instrucción.  Tabla 8. Relación de las manifestaciones clínicas de la enfermedad de Alzheimer con ocupación.	32 33 34 35 el 36 el 37 el 38
Tabla 9. Relación de las manifestaciones clínicas de la Demencia Fronto-temporal con	

Tabla 10. Relación de las manifestaciones clínicas de la Demencia Fronto-tem	poral con
el sexo	40
Figura 2. Variantes del comportamiento de la Demencia Fronto-temporal rela con el sexo	cionado
Tabla 11. Relación de las manifestaciones clínicas de la Demencia Fronto-tem el nivel de instrucción	poral con
Figura 3. Síntomas de la Demencia Fronto-temporal relacionado con la ocupa Tabla 12. Relación de las manifestaciones clínicas de la Demencia por cuerpos con el grupo etáreo	ción42 de Lewy
Figura 4. Síntomas de la Demencia por cuerpos de Lewy relacionado con el se Tabla 13. Relación de las manifestaciones clínicas de la Demencia por cuerpos con el grupo etáreo	xo44 s de Lewy
Figura 5. Síntomas de la Demencia por cuerpos de Lewy relacionado con la oc	cupación.
Capítulo 5 Conclusiones y RecomendacionesRecomendaciones	49
Referencias Bibliográficas	52
ANEXOS	56
Anexo 1. Criterios Diagnósticos del DSM- 5	57
Anexo 2. Material de recolección de datos	

### Resumen

Los casos de demencia aumentan en frecuencia a medida que envejece la población siendo previsible una auténtica epidemia a nivel mundial en los próximos años debido al aumento de las expectativas de vida y envejecimiento progresivo de la población. Esta patología constituye una causa principal de dependencia del anciano con un aumento de frecuencia de la morbilidad y mortalidad que conlleva a un coste económico social y sanitario que recae en los familiares. El objetivo es describir las características epidemiológicas con los síntomas clínicos iniciales en una muestra de 249 pacientes del Instituto de Neurociencias en el periodo 2006-2016 mediante la revisión de las historias clínicas, tabulación de datos y análisis estadístico con medidas de frecuencia y porcentaje. La prevalencia de la enfermedad de Alzheimer en la institución es mayor a la encontrada a nivel mundial, mientras que las otras dos patologías se mantienen dentro del rango establecido; el diagnóstico no se realiza de manera oportuna ya que los síntomas de la primera consulta suelen ser floridos y dependiendo del sexo de la persona puede variar el espectro de los mismos. En el Instituto de Neurociencias se encontró que la demencia degenerativa más común es la enfermedad de Alzheimer, y que en manera general las demencias degenerativas aparecen en mujeres mayores de 70 años.

### Introducción

El vocablo demencia se utiliza para establecer un deterioro severo de las facultades mentales que interfiere con la vida diaria de la persona. La prevalencia de la demencia aumenta con el envejecimiento de la población. La demencia degenerativa moderada y severa corresponde al 5% en la población de 65 años de edad, el 20-40% corresponde a mayores de 85 años y la prevalencia aumenta de la misma manera en la cual aumenta la edad de la persona. (1)

El término demencia ya no se emplea en el Manual de Diagnóstico Estadístico de Trastornos Mentales quinta Edición (DSM-5), en su lugar se usa el término de: "trastorno neurocognitivo". Los trastornos neurocognitivos de tipo degenerativo están compuesto por las siguientes enfermedades: Enfermedad de Alzheimer, Demencia fronto-temporal o Enfermedad de Pick y Demencia por cuerpos de Lewy. Para que una patología sea considerada como trastorno neurocognitivo debe cumplir con los criterios que están descritos en el DSM-5. (2)

El trastorno neurocognitivo más común es la Enfermedad de Alzheimer, seguido de la Demencia Vascular y en tercer lugar se tiene una patología mixta, enfermedad de Alzheimer y demencia vascular. Para este tipo de enfermedad crónica, no existe una cura, pero se debe realizar el diagnóstico oportuno, con el cual se puede instaurar un tratamiento temprano, que retrasa el desarrollo o evolución de los trastornos neurocognitivos degenerativos.

# Capítulo 1

### **Antecedentes**

La Demencia es un trastorno patológico crónico que se caracteriza por la aparición de déficit cognitivo progresivo con conciencia clara <sup>(3)</sup> aunque el DSM – 5 asocia el término demencia con trastornos neurocognitivos y no utiliza la demencia como término operativo; el déficit cognitivo ocurre a partir de un nivel de funcionamiento previo que decae a medida que progresa la patología, este deterioro involucra diferentes áreas cognitivas y estas producen un señalado declive en la función social y ocupacional de la persona. La demencia se clasifica en tres grandes grupos: Demencia Primaria o Degenerativa, Demencia Secundaria y Demencia Mixta. <sup>(1)</sup>

Los trastornos neurocognitivos degenerativas están compuestos por: Enfermedad de Alzheimer, Enfermedad de Pick (trastorno neurocognitivo frontotemporal), Enfermedad de Parkinson, Demencia por Cuerpos de Lewy, entre otras. Los trastornos neurocognitivos en general tienen ciertos puntos críticos que se deben evaluar al momento de realizar un diagnóstico: identificación del síndrome, valoración de causa subyacente y su evolución (progresiva o estática; permanente o reversible). Se asume que la demencia es reversible cuando se asocia a una causa secundaria tratable y que el tratamiento sea accesible e instaurado de manera inmediata.<sup>(1)</sup>

El tipo de trastorno neurocognitivo más frecuente a nivel mundial es la enfermedad de Alzheimer, la cual corresponde a un trastorno neurocognitivo degenerativo, seguida de demencia vascular, correspondiente a trastorno neurocognitivo secundario y la tercera causa

más frecuente de demencia en todo el orbe es el trastorno neurocognitivo mixto, Alzheimer y vascular. (1, 3)

Como enfermedad crónica e incapacitante en la cual no hay un tratamiento curativo, conocer las causas primarias, medidas preventivas para evitarlas y medidas terapéuticas, para impedir, retrasar o neutralizar sus manifestaciones es de primordial importancia para para promover el bienestar y mantener la dignidad y óptima calidad de vida.

En la actualidad en el Ecuador las estadísticas de camas – egresos hospitalarios del año 2010 y modificadas en el año 2014 de acuerdo a la lista de 298 causa las demencias ocupan el puesto 112 y la enfermedad de Alzheimer en el puesto 122, esto refleja los casos en que la enfermedad han requerido la institucionalización para su manejo, cuando su estado ya es avanzado. (4)

De acuerdo al estudio del Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), año 2010, el deterioro cognitivo en personas mayores de 60 años, el 21,4% fueron diagnosticadas con demencia. No se ha encontrado información del estadio clínico que llevan a la búsqueda de una consulta inicial. (5)

### Descripción del Problema

En la actualidad existe un creciente interés en el estudio de las demencias, contrastando con la poca importancia que se establecen en las políticas de salud que no la han considerado una prioridad sanitaria ni se han elaborada planes de actuación. <sup>(6)</sup>

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud en el 2012 existían 35,6 millones de personas en el mundo con diagnóstico de Demencia <sup>(7)</sup>. En un estudio realizado en el 2014 se determinó que en el Caribe y América Latina hay aproximadamente 3,4 millones de personas con este

diagnóstico y se estima que esta cifra se triplique para el 2040; en este mismo estudio se estimó que la prevalencia es de 60-65% en adultos mayores de 60 años. <sup>(8)</sup> En Ecuador hasta el año 2010 había entre 80 y 100 mil personas con diagnóstico de demencia. Se estima que estos valores aumenten en más del 50% en el año 2030. <sup>(9)</sup>

Los casos de demencia aumentan en frecuencia a medida que envejece la población siendo previsible una auténtica epidemia a nivel mundial en los próximos años debido al aumento de las expectativas de vida y envejecimiento progresivo de la población.<sup>(6)</sup>

Esta patología constituye una causa principal de dependencia del anciano con un aumento de frecuencia de la morbilidad y mortalidad que conlleva a un coste económico social y sanitario que recae en los familiares.

La expectativa de vida de las personas adultas ha incrementado y a la par los años de sobrevida también y con esto el aumento de las enfermedades crónicas. (10) En la actualidad se ha detectado que una de estas son las enfermedades neurodegenerativas a nivel mundial, las cuales no tienen un tratamiento específico ni curativo, teniendo un impacto económico, social y familiar en el cuidado y tratamiento que requieren estas personas.

En nuestro medio no hay disponibilidad de estudios sobre cuáles son las condiciones y estadios de esta patología al momento de realizar el diagnostico. El estudio de los pacientes que presentan estas alteraciones de deterioro mental se realiza en el Instituto de Neurociencias por ser un centro de especialidad para consulta, y tratamiento, donde se concentran la población no solo de la ciudad de Guayaquil sino de todo el país y es referente para el manejo de casos con estas características. (11)

En este estudio se busca establecer de acuerdo a la presentación clínica de las primeras consultas y la relación con las variables epidemiológicas, para establecer si presenta igual prevalencia que los reportados a nivel mundial

### **Justificación**

Los trastornos neurocognitivos son considerados como la epidemia del siglo XXI, tomando gran importancia ya que en mayo del 2017 la Organización Mundial de la Salud en la Asamblea 70 realizada en Ginebra destacó la realización de un plan de acción mundial para mejorar la vida con las personas con demencia, sus cuidadores y familiares, para reducir el impacto de la patología sobre ellos, la comunidad y el país. (12)

En Ecuador la expectativa de vida es de 74 años en hombres y 79 en mujeres, por lo cual se debe tener en cuenta esta patología porque afecta a personas mayores de 50 años. (10) Convirtiéndose una de las patologías más importantes del adulto mayor.

El desconocimiento por parte de los pacientes y familiares de la presencia de los trastornos neurocognitivos hace que ellos no busquen o reciban atención y solo acuden a atención médica cuando el cuadro se encuentra establecido y el tratamiento oportuno no retarde la aparición de la enfermedad.

El diagnóstico temprano y los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos mejora la calidad de vida del paciente y sus familiares con una reducción del impacto económico y social de la enfermedad

### **Objetivo General**

Describir las características epidemiológicas con los síntomas clínicos iniciales en los pacientes con diagnóstico de trastornos neurocognitivos

primario o degenerativo en el Instituto de Neurociencias en el periodo 2006 – 2016.

# **Objetivos Específicos**

- 1. Describir los síntomas clínicos iniciales de los pacientes en estudio.
- Describir las características epidemiológicas: edad, sexo, nivel de instrucción, ocupación y tiempo de evolución que se relacionan con las demencias primarias del paciente en estudio.
- 3. Relacionar entre los síntomas de consulta y características epidemiológicas en el manejo de las demencias primarias.

# Hipótesis de Investigación

En nuestro medio los trastornos neurocognitivos o degenerativos, la mayoría de los casos, su diagnóstico se realiza en etapa tardía y no inicial. Se establecerá por lo tanto que, en la primera consulta de estos pacientes, generalmente se da en un estadio clínico medio o avanzado. Eso se lo relacionara con las características epidemiológicas de los casos atendidos en el Instituto de Neurociencias.

# Capítulo 2 Marco Teórico

Comúnmente el término demencia se usa genéricamente para establecer un deterioro severo de las facultades mentales que interfiere con la vida diaria de la persona. (13) La prevalencia de la demencia aumenta con el envejecimiento de la población, la demencia moderada y severa corresponde al 5% en la población de 65 años de edad, a los mayores de 85 años corresponde al 20-40% y la prevalencia aumenta de la misma manera en la cual aumenta la edad de la persona. (1)

De acuerdo a Kaplan y Sadock, el 95% de los casos de demencia corresponden a Enfermedad de Alzheimer y Demencia Vascular, el otro 5% corresponde a traumatismos cráneo-encefálico, consumo de alcohol y trastornos del movimiento como enfermedad de Huntington y de Parkinson.<sup>(1)</sup> Se debe acotar que el término demencia se relaciona de manera incorrecta con demencia senil, la cual hace referencia que el deterioro mental severo es parte del envejecimiento normal. <sup>(13)</sup>

Se considera que la causalidad de la demencia es un daño a nivel de las neuronas que impiden la comunicación entre las mismas, esta comunicación interrumpida afecta el comportamiento, pensamiento y sentimientos normales de la persona. El cerebro posee varias áreas, las cuales son encargadas de diferentes funciones, cuando un grupo neural de determinada zona se encuentra afectada, la función de esa zona se encuentra alterada. (13)

El daño celular puede ser causado por distintos mecanismos, los cuales van a variar dependiendo del tipo de demencia que se trate y por

lo general este daño causa cambios cerebrales que pueden ser permanentes y empeoran con el tiempo. (13)

Para que una situación se la pueda catalogar como demencia se deben presentar los siguientes criterios: declive en el uno o más de los cognitivos: atención compleja, función ejecutiva, aprendizaje, memoria, lenguaje, habilidad perceptual motora y cognición social, este declive debe ser documentado ya con la misma persona afecta refiriendo el síntoma, percepción del familiar o persona cercana al paciente y la evaluación clínica cuantitativa del paciente; Interferencia con la autonomía del individuo en sus actividades cotidianas; que no esté asociada a síndrome confusional o alguna otra patología psiquiátrica; y presencia de alteración del comportamiento. (2)

El diagnóstico clínico de los trastornos neurocognitivos se realiza por medio de los criterios del DSM-5, más el uso de escalas clínicas. El tratamiento de las demencias depende de la causa subyacente, en el caso de las demencias degenerativas no existe cura, pero existen medicamentos que mejoran temporalmente los síntomas. (13)

### Enfermedad de Alzheimer

El inicio de esta patología se remonta a 1901 cuando un psiquíatra alemán, Alois Alzheimer, observa el siguiente caso:

"Una mujer de 51 años de edad mostró celos de su marido como primer síntoma de su enfermedad, a los que siguió una pérdida repentina de memoria. Era incapaz de orientarse en su propia vivienda. Llevaba objetos de un sitio para otro y los escondía. Algunas veces creía que alguien quería matarla y se ponía a gritar. En la institución donde fue ingresada, su conducta global dibujó un cuadro de perplejidad total. Se encontraba totalmente desorientada en el tiempo y en el espacio. Ocasionalmente afirmaba que no entendía y no sabía lo que sucedía a su alrededor. Asimismo,

saludaba al médico como si fuera una visita, y se excusaba por no haber acabado todas sus tareas; en otras ocasiones gritaba y decía que el asesino quería autolesionarse o lo rechazaba con indignación, refiriendo que hiciera algo con su castidad. Más de una vez había presentado ideas delirantes, arrastraba la ropa de su cama, llamaba a su marido y a su hija, y parecía tener alucinaciones auditivas. Frecuentemente gritaba con una voz ansiosa durante muchas horas. Debido a su incapacidad de entender lo que sucedía, siempre se ponía a gritar cada vez que la examinaba. Sólo después de varios intentos era posible averiguar algunos detalles. Su capacidad para recordar se encontraba muy deteriorada. Si alguien señalaba objetos ella los citaba correctamente, pero inmediatamente después se olvidaba de todo. Cuando leía saltaba de una línea a otra y no entendía absolutamente nada. Cuando escribía, en ocasiones repetía sílabas varias veces; en otras las omitía, y se encallaba rápidamente. Cuando hablaba, usaba frecuentemente frases extrañas y expresiones parafrásicas (donde se vierte la leche en vez de taza). En ocasiones se la veía bloqueada. No parecía saber para qué servían las cosas. Su marcha no se encontraba afectada; podía usar ambas manos de manera correcta; los reflejos patelares estaban conservados; sus pupilas eran normorreactivas; sus arterias radiales eran algo rígidas; no se observaba un aumento de la congestión cardíaca, y no se detectó albúmina en la orina. Posteriormente, los fenómenos que se interpretaban como síntomas focales se fueron haciendo algunas veces más evidentes y otras, menos evidentes. De todos modos, siempre fueron síntomas de intensidad leve. Sin embargo, se fue instaurando progresivamente una demanda generalizada y después de 4 años y medio de la enfermedad, la paciente falleció. Al final, la enferma presentaba estupor, permanecía tumbada en la cama y a pesar de todas las precauciones que se tomaron, fue imposible evitar la presencia de úlceras de decúbito" (14)

Cuando la paciente fallece, el Dr. Alzheimer envía su cerebro e historial médico a Munich, en donde es analizado por el Dr. Emil Kraeplin, durante el análisis del cerebro se pudieron identificar placas amiloideas y ovillos neurofibrilares. En noviembre de 1906 se realiza una charla, describiendo la patología y síntomas clínicos, en la cual se la denomina demencia presenil. (15)

La Enfermedad de Alzheimer (EA) afecta tres procesos que mantienen a las neuronas saludables: comunicación, metabolismo y reparación neuronal; cuando ciertas neuronas detienen su función se pierde la conexión con otras neuronas y finalmente mueren, la destrucción y muerte de estas células nerviosas causan las alteraciones de la memoria y personalidad, problemas al realizar actividades diarias, entre otras manifestaciones. (15)

El proceso patológico por lo general empieza en el lóbulo temporal, encargado de la memoria, siguiendo hacia el lóbulo frontal y parietal, existen nueve hipótesis en las cuales se trata de explicar el mecanismo por el cual se produce esta patología. (16)

La primera de las hipótesis indica pérdida de la actividad colinérgica a nivel del sistema nervioso central (SNC) producido por una alteración en las enzimas colinacetil-transferasa y acetilcolinesterasa, las cuales se producen en el núcleo basal de Meynert y la banda diagonal de Broca, esto produce una alteración de la transmisión sináptica produciendo un proceso inflamatorio afectando las áreas relacionadas con la memoria y el aprendizaje como el córtex, hipocampo y amígdala. (16, 15)

La segunda propuesta acerca del mecanismo de acción de la patología es la alteración en la cascada amiloidea, en cerebros no afectados por la patología se produce B-amiloidea, un péptido que posee dos isoformas, en la EA ocurre una sobreproducción de la isoforma que es considerada

neurotóxica<sup>(16)</sup>; produciendo placas, densas, insolubles que recubren las neuronas especialmente a nivel del hipocampo y el córtex a partir de la quinta década de la vida, en esta hipótesis no se conoce si las placas son la causa de la enfermedad o como consecuencia de la misma y lo que si se conoce es que esta alteración es una variante heredo familiar de EA. <sup>(15)</sup>

El tercer mecanismo propuesto en la EA es una variedad en la apolipoproteína E; glicoproteína encargada de la reparación neuronal promoviendo el crecimiento de las dendritas; que promueve la neurotóxicidad <sup>(15)</sup>, depósito amiloide por inhabilidad de supresión y aumento de la producción de la proteína amiloide favoreciendo la formación de los ovillos vasculares e inflamación del encéfalo. <sup>(16)</sup>

La cuarta hipótesis establecida es la degeneración granulovacuolar y neuropilos, la degeneración ocurre principalmente a nivel del hipocampo, mientras que los neuropilos son un conjunto de neuronas distróficas que se encuentran distribuidas de manera difusa en los neuropilos corticales. (15)

La quinta propuesta es el estrés oxidativo, el cual ocurre en regiones cerebrales que involucran participan en la regulación cognitiva, el cual sirve una acción gatillante que desencadena las alteraciones patológicas que se observan en la EA, produciendo un descenso en la formación de proteínas en las mismas zonas donde ocurre el daño oxidativo. (16)

Este proceso es considerado un factor crítico en el envejecimiento normal y también en el desarrollo de ciertas patologías aparte de EA como la Enfermedad de Parkinson (EP) y Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA); existen varios mecanismos por los cuales se pueden producir estrés oxidativo que puede alterar las proteínas de membrana involucradas en los canales de iones, produciendo un aumento del calcio intracelular, acumulación de especies reactivas de oxígeno, daño de los componentes celulares que resulta en apoptosis. El aumento del calcio intracelular altera

la proteína cinasa C que se encuentra involucrada en el metabolismo de la proteína amiloidea y la fosforilación de tau. (15)

La sexta propuesta menciona que el sistema inmune y la respuesta inflamatoria juegan un rol importante en el desarrollo de EA, se pueden observar un aumento de los niveles de citosina en el suero, placas corticales y neuronas en los pacientes con esta enfermedad debido a microglias hiperreactivas que secretan productos que favorecen el depósito de proteína amiloidea como el depósito de fragmentos de la vía clásica del complemento. (15)

La séptima hipótesis se trata de una proteína plasmática llamada clusterina, la cual juega un papel importante en la patogénesis de la EA ya que a pesar de que en circunstancias normales estas esta proteína ejerce un efectos protector, esta promueve la formación de la proteína B-amiloidea neurotóxica<sup>(17)</sup>; un estudio realizado por Schrijvers et al referido en Medscape pone énfasis en que los niveles plasmáticos de la clusterina se encuentra asociado a la severidad de la EA pero no constituye un factor de riesgo para el desarrollo de la patología. <sup>(15)</sup>

La octava teoría incluye el rol de la presenilina, la cual es la causa más común de EA familiar de inicio temprano<sup>(15)</sup>, la presinilina juega un rol importante en la formación de la proteína B-amiloidea aunque el mecanismo por el cual actúa aún se encuentra en discusión pero se supone que la mutación de la presenilina 1, codificada por el cromosoma 14, inicia la sobreproducción de la proteína B- amiloidea neurotóxica. <sup>(18)</sup>

La última hipótesis manifiesta que las mujeres post-menospaúsicas tienen un mayor riesgo de desarrolla EA que los hombres. Estudios han demostrado que los estrógenos tienen una función citoprotectora y previene la toxicidad amiloidea (15); pero un estudio realizado en el Febrero del 2017 acerca de efectividad de la terapia hormonal en mujeres

postmenospausicas y enfermedad de Alzheimer enuncio que no existe fuerte evidencia en que la terapia hormonal pueda ser usado en personas que ya tienen la enfermedad, pero si demostró un efecto protector en mujeres que han estado con tratamiento hormonal durante un largo periodo. (19)

Los pacientes con enfermedad de Alzheimer en etapas iniciales pueden presentar alteraciones de la memoria y confusión, a medida que esta patología progresa <sup>(15)</sup>, las alteraciones de la memoria se pueden manifestar con aseveraciones o preguntas repetidas sin que la persona realice que lo ha hecho, olvido de conversaciones, eventos, etc.; la persona suele olvidar donde deja sus pertenencias, se pierde en lugares que previamente eran familiares para él o ella, a medida que la enfermedad avanza el paciente con EA suele olvidar nombres de las personas de la familia y encontrar las palabras adecuadas para describir objetos o expresar sus pensamientos de manera adecuada. <sup>(20, 21)</sup>

Las alteraciones en el área de pensamiento y razonamiento se pueden manifestar como dificultad para concentrarse y pensar en conceptos abstractos como números, por lo cual el manejo de finanzas se ve comprometido. (20) Las alteraciones de la función ejecutiva se manifiesta con no saber cómo realizar actividades que previamente se le facilitaban como cocinar o situaciones que requieran seguir pasos determinados, a medida que la enfermedad avanzada tareas sencillas como el bañarse y vestirse se vuelven complicadas. (20)

Entre los cambios psiquiátricos y neurológicos se tiene los cambios de personalidad, presencia de alucinaciones y delirios en el 30% de los casos, alteraciones en el estado de ánimo, en las cuales se destaca la depresión y ansiedad en el 50% de los casos, existen cambios cognitivos, que han sido mencionados previamente en los cuales se incluye la "reacción catastrófica" la cual hace referencia a la incapacidad del paciente a usar la

función ejecutiva; una manifestación clínica particular que se presenta en los pacientes con EA llamado síndrome de la puesta de sol, que se caracteriza por confusión, ataxia, somnolencia y caídas accidentales, esto ocurren en pacientes que reaccionan de manera adversa a bajas dosis de fármaco o cuando se retiran los estímulos luminosos. (1, 13)

La Enfermedad de Alzheimer presenta diferentes estadios clínicos: preclínico, leve, moderado y severo; cada uno de estos estadios presentan manifestaciones clínicas de mayor gravedad. (15)

El diagnóstico de esta patología se la realiza por medio del cumplimiento de los criterios de DSM – 5, los cuales dividen a esta patología como trastorno cognitivo mayor o leve, para poder afirmar los criterios diagnósticos del DSM – 5, se debe realizar una correcta exploración clínica, especialmente la esfera del estado mental; también se tiene que tomar en cuenta la historia clínica indirecta de los familiares, compañeros de trabajo y amigos. (1)

Antes de realizar el diagnóstico de esta patología se debe tomar en cuenta manifestaciones clínicas que se presentan también en otras patologías como: afasia, degeneración ganglionar basal cortical, demencia de cuerpos de Lewy (DCL), depresión, demencia por degeneración frontotemporal (DFT), enfermedad de Parkinson, demencia por enfermedad de Huntington, demencia vascular, por enfermedad de priones y enfermedad de Wilson. (15, 21)

El tratamiento de la EA es sintomático, pero no afecta la evolución de la enfermedad, los fármacos usados son los inhibidores de la colinesterasa, la cual cumple con la función de mejorar la comunicación celular aumentado la cantidad de acetilcolina, mejorando algunos síntomas como agitación y depresión. Otro de los fármacos usados es la memantina, el cual también mejora la comunicación neuronal y disminuye los síntomas de

la enfermedad de Alzheimer moderada a severa. Entre las medidas a tomar se deben realizar cambios en el estilo de vida del paciente como establecer hábitos y rutinas, minimizando tareas que demanden el uso de memoria, entre otras. (22)

Aparte del uso de estos fármacos que ayudan a minimizar los síntomas se puede adicionar otros fármacos para la alteración del comportamiento como los antidepresivos tricíclicos o estabilizadores del ánimo. En los últimos años se ha desarrollado terapia experimental contra la generación de las placas amiloideas, exceso de la proteína tau, entre otras, de las cuales una vacuna contra las especies amiloideas la cual ha mostrado una buena eficacia con pocos efectos adversos. (15, 21)

# Demencia por cuerpos de Lewy

Su nombre se debe a que el médico F. Lewy en 1914 descubrió un depósito anormal de proteínas las cuales alteraban el funcionamiento del cerebro. Este depósito ocurre de manera difusa y afecta ciertas áreas las cuales producen una depleción de neurotransmisores como dopamina y acetilcolina. La DCL produce síntomas similares a la enfermedad de Parkinson, en las alteraciones de la percepción, pensamiento y comportamiento. Esta patología puede aparecer de manera aislada o en combinación con otra enfermedad como el Alzheimer. (22,23)

Los criterios clínicos de la DCL fueron inicialmente propuestos en 1996 y han sido modificados con el paso del tiempo; actualmente la demencia por cuerpos de Lewy incluye la demencia asociada a enfermedad de Parkinson. (24)

La DCL es la segunda causa de demencia degenerativa <sup>(25)</sup>. La prevalencia en Estados Unidos es de aproximadamente 1.3 millones de casos, pero la limitación de la incidencia de esta demencia se debe por un diagnóstico errado. Por lo general, esta enfermedad aparece a partir de los

50 años y afecta más a hombres que mujeres. El tiempo de vida, desde el diagnóstico de esta enfermedad hasta la muerte, del paciente es de 5 a 7 años, pero la expectativa de vida puede variar de 2 a 20 años. (22, 25, 26)

La etiología de esta enfermedad es desconocida, pero las manifestaciones clínicas están asociadas a una alteración en la comunicación neuronal bidireccional, desde el cuerpo estriado hasta el neocórtex especialmente afectando el lóbulo frontal. (24) Existen ciertos factores de riesgo para esta patología: la enfermedad de Parkinson, alteraciones REM del sueño, antecedentes familiares y edad mayor de 50 años. Siendo la edad el factor de riesgo más importante. (27)

En las manifestaciones clínicas se puede observar una fase prodrómica de la demencia y esta fase puede dividirse en tres categorías: alteraciones cognitivas, fenómenos en el comportamiento psiquiátrico y síntomas físicos. (28) Los síntomas que se presentan en esta patología son: la pérdida de las habilidades mentales y la capacidad de realizar actividades diarias, alteraciones en las habilidades visuales y espaciales, función ejecutiva, alteraciones en el lenguaje, cambios en la personalidad y comportamiento; estas alteraciones pueden fluctuar día a día. Otro de los síntomas principales que se presenta en la demencia por cuerpos de Lewy son las alucinaciones visuales y auditivas, que ocurren en el 80% de los casos, siendo las visuales más comunes que las auditivas. (27)

Una de las características principales de la DCL es que pueden existir alteraciones en el movimiento, ya sea en la fase temprana o tardía de la demencia. Los primeros signos que se presentan son las alteraciones en la caligrafía, pero por lo general esta manifestación es pasada por alto, y evoluciona a Parkinsonismo que se caracteriza por: rigidez muscular, arrastrar paso, movimiento lento o estancia estática, temblor en reposo, pérdida de coordinación, disfagia, etc. (24, 27)

En las manifestaciones de las alteraciones del sueño se tiene alteraciones de la fase REM (Rapid Eye Movement), la cual se presenta como sueños vividos, hablar dormido, movimientos violentos cuando se duerme, incluso se puede llegar a caer de la cama. Durante el día presentan somnolencia excesiva, insomnio y el síndrome de piernas inquietas, el cual mejora con la caminata o vagabundeo de la persona. (27) Los cambios en estado de ánimo son: depresión, apatía, ansiedad, agitación, paranoia, etc. (24)

El diagnóstico de esta patología se hace por medio de un correcto examen clínico y de la esfera mental. No se realizan exámenes de laboratorio, para confirmar el diagnóstico de demencia, solo para descartar la presencia de otra patología que se asemeje a la demencia por cuerpos de Lewy. En los estudios de imágenes, se puede solicitar resonancia magnética o tomografía axial computarizada para realizar el diagnóstico diferencial con demencia vascular. El diagnóstico definitivo se realiza por medio del cumplimiento de los criterios diagnósticos del DSM – 5. (23, 13)

El manejo y tratamiento de esta patología se inicia con los cuidados al paciente, con terapia física, del lenguaje, ocupacional y consejería que apoyen a la salud mental del paciente. (27) La farmacoterapia no reduce la evolución de la patología, pero se la usa para el control de síntomas como agitación, alucinaciones y alteraciones en el estado de ánimo del paciente. Los medicamentos que se utilizan son: inhibidores de la colinesterasa, antipsicóticos de segunda generación, benzodiacepinas, antidepresivos y precursores de la dopamina para disminuir los síntomas parkinsonianos. (24)

# Trastorno neurocognitivo frontotemporal

El trastorno neurocognitivo frontotemporal también es conocida como Enfermedad de Pick. Esta enfermedad fue descrita en 1892, se presenta como una alteración de la memoria reciente por disfunción de hipocampo y corterza entorrinal, afectando principalmente el lóbulo frontal y/o temporal anterolateral. (29) Esta patología es muy poco frecuente y se caracteriza por la degeneración neuronal en las áreas previamente mencionadas, predominando el lóbulo temporal. (30)

Esta enfermedad constituye la cuarta causa más común de demencia, aparece a partir de los 50 años de edad afectando más a hombres que mujeres, y con mayor frecuencia en Europa, especialmente en la población escandinava, la incidencia es 7 – 43 casos por cada 100 mil personas y existe una variante que se relaciona con una alteración ligada al cromosoma 17. (29) Esta patología presenta cambios en su etapa temprana y progresa lentamente llevando al paciente a alteraciones cognitivas con la presencia ocasional de signos extrapiramidales. (30)

La etiología exacta de esta enfermedad es desconocida, pero se la relaciona con la producción de cuerpos de Pick, conformados por sustancias anormales en las neuronas de las áreas afectadas en el encéfalo; los cuerpos de Pick poseen proteína tau anómala. (31) Las personas que tienen antecedentes familiares de enfermedad de Pick, se puede manifestar de diferentes maneras presentando demencia, esquizofrenia, afasia, apraxia, etc. Las personas que tienen dislexia presentan un factor de riesgo para el desarrollo de trastorno neurocognitivo frontotemporal, pero esta causa de esta asociación aún es desconocida. (29)

Las manifestaciones clínicas de la DFT son: desinhibición social, risa fácil o sardónica, pérdida del acoplamiento ante situaciones interpersonales, alteraciones del comportamiento como inhibición, retracción social y distraibilidad. (30) También ocurren alteraciones del lenguaje como: mutismo, disminución de la capacidad de lectura y escritura, afasia, ecolalia; entre las alteraciones neurológica se encuentra rigidez muscular, apraxia y debilidad muscular. (31)

Para realizar el diagnóstico de esta enfermedad se utilizan los criterios del DSM – 5, el cual se enfoca en las manifestaciones clínicas y estudios de imágenes para confirmar la presencia de los cuerpos de Pick y descartar coexistencia o que las manifestaciones clínicas tuvieran una causa secundaria. (29) El tratamiento de la enfermedad no es curativo, más bien sintomático para las alucinaciones, cambios de la enfermedad y del ánimo y alteraciones del sueño. (30)

# Marco conceptual

**Demencia:** "condición usualmente progresiva marcada por el desarrollo de múltiples déficits cognitivos." (3)

**Prevalencia:** "porcentaje de una población que es afectada con una enfermedad en particular en un tiempo determinado." (32)

**Incidencia:** "ratio de ocurrencia de nuevos casos de una enfermedad en particular en una población estudiada." (33)

Factores de Riesgo: "algo que aumenta el riesgo o susceptibilidad." (34)

**Enfermedad de Alzheimer:** "enfermedad degenerativa del cerebro de causa desconocida que es la etiología más común de demencia, inicia de manera usual a partir de la tercera edad, que resulta en pérdida progresiva de la memoria, alteración del pensamiento, desorientación y cambios en personalidad y ánimo, y es marcada histológicamente por la degeneración de las neuronas cerebrales especialmente en la corteza cerebral y la presencia de ovillos neurofibrilares y placas que contienen proteína beta-amiloide." (35)

**Demencia Vascular:** "demencia de inicio abrupto o gradual que es causado por enfermedad cerebrovascular." (36)

**Demencia Senil:** "demencia que aparece en la edad avanzada de tipo degenerativo, que por lo general es asociado con la enfermedad de Alzheimer." (37)

**Demencia por cuerpos de Lewy:** "demencia de inicio usual a los 60 años que es marcada por la presencia de cuerpos de Lewy en el citoplasma de las neuronas corticales y es caracterizado principalmente por un deterioro progresivo en el funcionamiento cognitivo, fluctuaciones en el estado de

alerta y atención, recurrencia en las alucinaciones visuales y síntomas parkinsonianos." (38)

**Enfermedad de Pick:** "demencia marcada por la alteración progresiva del intelecto y del juicio, y afasia transitoria, causada por cambios atróficos progresivos de la corteza cerebral." (39)

**Síndrome confusional:** "alteración del nivel de la conciencia y trastornos cognitivos que se instauran en un período breve y que tiende a fluctuar a lo largo del día." (40)

## Marco Legal

A partir del año 2007 en Ecuador se han implementado cambios a nivel jurídico para que los grupos de atención prioritaria, como los adultos mayores, puedan ejercer su derecho (41), estos cambios legales son:

1. Constitución de la República del Ecuador:

Art. 1 Reconocimiento del adulto mayor como grupo de atención prioritaria. (41)

Art 35. Derechos de las personas y grupos de atención primaria. (41)

### 2. Ley del Anciano

Esta ley se ha establecido con el objetivo de "garantizar al anciano a los derechos de asegure la salud corporal y psicológica, alimentación, vestido, vivienda, asistencia médica, atención geriátrica y gerontológica integral y los servicios sociales necesarios para una existencia útil y decorosa." (41)

# 3. Ley Orgánica de la Salud

Art. 69 "La atención integral y el control de enfermedades no transmisibles, crónico-degenerativas, congénitas-hereditarias y de los problemas declarados prioritarios para la salud pública, se realizará mediante la acción coordinada de todos los integrantes del Sistema Nacional de Salud y de la participación de la población en su conjunto"<sup>(42)</sup>

### Capítulo 3

# Diseño de la investigación:

Esta investigación es no experimental, transversal y descriptiva ya que no se va a realizar una intervención al paciente, solo se recolecto datos de las historias clínicas, realizando una descripción de los datos encontrados, es necesario que la enfermedad esté presente y diagnosticada para la validez del trabajo.

Los pacientes se clasificaron según el tipo de trastorno neurocognitivo primario como:

- 1. Enfermedad de Alzheimer
- 2. Demencia Fronto temporal
- 3. Demencia por cuerpos de Lewy
- Otras, en las cuales presentaban síntomas de trastorno neurocognitivo, pero no cumplían con los criterios diagnósticos de las patologías del estudio.

Entre las variables incluidas en el estudio fueron investigadas las características clínicas tales como: apatía, aislamiento social, desinhibición, conducta obsesiva compulsiva, amnesia, afasia, apraxia, agnosia, deterioro de la función ejecutiva, agitación, las cuales deben estar presentes o ausentes. De esta forma se establecieron categorías según el tipo de demencia.

Las manifestaciones clínicas se categorizaron considerando los criterios publicados en la Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5 (2), quedando agrupados de la siguiente manera:

 En la enfermedad de Alzheimer se clasifico el declive cognitivo como:

- Atención compleja (retraso de las tareas habituales, desorientación de espacio, problemas de atención);
- Función ejecutiva (problemas en el manejo de dinero, juicio comprometido, pérdida de la espontaneidad, dificultad para la organización del pensamiento, incapacidad para adaptarse a nuevas situaciones, dificultad para trabajar con números)
- Memoria (pérdida de memoria, desorientación en tiempo, deambulación, problemas para reconocer familia y amigos)
- Lenguaje (alteración de la lectura, alteración de la escritura)
- Habilidad perceptual motora (alucinaciones y paranoia, movimientos repetitivos)
- Cognición social (insomnio, agitación, ansiedad y facilidad para el llanto, desinhibición del comportamiento, cambios de humor y personalidad).
- En la demencia frontoparietal se categorizaron como:
  - Variantes de comportamiento (insomnio, pérdida de la memoria, problema perceptual motor, apatía o inercia, pérdida de la simpatía o empatía, comportamiento conservador, estereotipado o compulsivo o ritualista, hiperoralidad y cambios dietéticos)
  - Variantes de lenguaje (alteración en la producción del habla, alteración en la elección de las palabras, alteración en la denominación de objetos, alteración en la gramática, alteración en la comprensión de las palabras)
- En la demencia por cuerpos de Lewy se categorizó como:
  - Características diagnósticas esenciales (fluctuación del estado de atención y estado de alerta, alucinaciones, síntomas extra piramidales, pérdida de la memoria, insomnio, síncope inexplicable, delirio
  - Características diagnósticas sugestivas (desordenes del sueño en la fase REM (sueño paradójico o de sincronizado

caracterizado por movimiento oculares rápidos), sensibilidad neuroléptica.

Las variables epidemiológicas investigadas fueron: edad, la cual se divide en diferentes grupos etáreos explicados en la matriz de operalización de varibles; sexo: hombre y mujer, nivel de instrucción, que va desde analfabeto a estudio superior y la ocupación.

# Matriz de Operalización de Variables

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Nivel de medición	Instrumentos de medición de datos	Estadística	Tipo de Variable
Amnesia Pérdida de memoria		Situación clínica que se expresa	Presente  a e n Ausente				
	Pérdida de memoria	mediante la pérdida de memoria en pacientes con demencia del INC		Nominal	Ficha clínica / Observación	Frecuencia, Porcentaje	Dependiente
Afasia	Incapacidad de hablar o entender lo hablado de manera correcta	Manifestación que se	Presente	Nominal	Ficha clínica / Observación	Frecuencia, Porcentaje	Dependiente
		presenta por daño en el área del lenguaje en el cerebro	Ausente				
Δnraxia	Incapacidad de realizar movimentos precisos	Manifestación que se presenta al	Presente	Nominal	Ficha clínica / Observación	Frecuencia, Porcentaje	Dependiente
		realizar movimientos precisos en pacientes con demencia	Ausente				

	Dificultad de	Situación clínica que se expresa	Presente				
Agnosia	reconocer estímulos previamente aprendidos	mediante el no reconocimiento de ciertos estímulos con demencia del INC	Ausente	Nominal	Ficha clínica / Observación	Frecuencia, Porcentaje	Dependiente
		Pérdida del control del comportamient	Presente				
Deterioro de la función ejecutiva	Pérdida de las funciones ejecutivas	o, lenguaje y razonamiento en pacientes con demencia en el INC.	Ausente	Nominal	Ficha clínica / Observación	Frecuencia, Porcentaje	Dependiente
	Estado desagradable	Estado de excitación	Presente				
Agitación	de emoción o excitación extrema	extrema en los pacientes con demencia en el INC	Ausente	Nominal	Ficha clínica / Observación	Frecuencia, Porcentaje	Dependiente
Apatía	Impasibilidad de ánimo	Situación clínica en la cual el paciente con	Presente	Nominal	Ficha clínica / Observación	Frecuencia, Porcentaje	Dependiente
		demencia del INC permanece	Ausente		Observacion		

		indiferente ante ciertas situaciones que deberían provocar algún tipo de emoción					
Aislamiento social	Separación de la persona de las personas que la rodea	Situación clínica en la cual el paciente no interactúa con las personas a su alrededor	Presente  Ausente	Nominal	Ficha clínica / Observación	Frecuencia, Porcentaje	Dependiente
	Pérdida de la	Situación clínica que se manifiesta por	Presente		Ficha clínica /	Francis	
<b>Desinhibición</b>	inhibición psicológica o fisiológica	pérdida de la inhibición del paciente con demencia en el INC	Ausente	Nominal te	Observación	Frecuencia, Porcentaje	Dependiente
	Trastorno de ansiedad en	Situación clínica en la cual el	Presente				
Conductas obsesivas compulsivas	la cual se tienen ideas y comportamie ntos repetitivos	paciente con demencia tiene pensamientos, sentimiento y acciones	Ausente	Nominal	Ficha clínica / Observación	Frecuencia, Porcentaje	Dependiente

		repetitivas					
Edad	Tiempo en el que ha vivido una persona	Tiempo de vida de los pacientes con demencia en el INC	<50 51 - 60 61 - 70 71 - 80 81 - 90 >90	Nominal	Ficha clínica / Observación	Frecuencia, Porcentaje	Interdependien te
Sexo	Condición orgánica en la que se hace la diferenciación entre hombre y mujer	Condición orgánica que diferencian a los pacientes entre hombre y mujer	Hombre Mujer	Nominal	Ficha clínica / Observación	Frecuencia, Porcentaje	Independiente
Nivel de Instrucción	Grado de estudio realizado por la persona	Nivel de estudio del paciente con demencia en el INC	Analfabeto Primaria incompleta Primaria Secundaria incompleta Bachiller Superior	Nominal	Ficha clínica / Observación	Frecuencia, Porcentaje	Independiente
Ocupación	Actividad de origen manual o intelectual	Actividad manual o intelectual de los pacientes	Habilidad Manual	Nominal	Ficha clínica / Observación	Frecuencia, Porcentaje	Independiente

	que se realiza a cambio de una compensació n económica	con demencia en el INC	Habilidad Mental				
		Tiempo	1-6 meses				
	Tiempo transcurrido	transcurrido desde la	6 – 1 año		, .,		
Tiempo de evolución	de la progresión de la	detección de los síntomas hasta la	1 año - 2 años	Nominal	Ficha clínica / Observación	Frecuencia, Porcentaje	Independiente
	enfermedad	primera consulta	2 – 3 años				

## Población y muestra:

El lugar donde se realizó el estudio es en el Instituto de Neurociencias (INC) en la ciudad de Guayaquil, con la autorización previa de la dirección técnica y el departamento de docencia. El departamento de estadística proporciono que los casos con diagnóstico de demencia corresponden a 2900 pacientes en el periodo 2006 – 2016.

La muestra se obtuvo mediante la fórmula:

$$n = \frac{k^{2}*p*q*N}{(e^{2}*(N-1))+k^{2}*p*q}$$

N: total de la población

k (constante): indica el nivel de confianza del estudio

e (variable): error deseado

p (constante): población tiene la característica deseada (0,5)

q (constante): población que no tiene la característica deseada (0,5)

La muestra obtenida, de un universo de 2900 pacientes, es de 249 casos para el estudio. Las historias clínicas que se utilizaron se obtuvieron por medio de muestreo aleatorio simple.

Los pacientes deben cumplir con los criterios de inclusión: referentes al diagnóstico realizado por medio de los criterios del DSM-5 (Anexo 1) (2)

#### Criterios de inclusión:

- 1. Historia clínica completa
- 2. Inicio progresivo de la enfermedad
- 3. La presencia de uno o más de los síntomas descritos previamente.

#### Criterios de exclusión:

- 1. Co-existencia de demencia secundaria
- 2. Otras patologías psiquiátricas.

#### Criterio de salida:

1. Datos incompletos en la historia clínica

#### Material de recolección:

Los instrumentos que se utilizaron es la historia clínica del paciente, proporcionada por el área de docencia e investigación del INC y un checklist con los criterios de inclusión de las diferentes patologías a estudiar el cual fue llenado por el investigador, el checklist se puede observar en el Anexo 2; la documentación de la historia clínica se realizó en la mayoría de los casos de manera indirecta, otorgada por un familiar, y en pocas ocasiones por medio de la historia clínica directa o por la clínica o por medio de estudios de imágenes.

Una vez recolectado los datos en el programa de Excel, se procedió a realizar la tabulación de datos, relacionando las variables previamente mencionadas, se utilizaron medidas de frecuencia y porcentaje para el análisis de los resultados.

### Aspectos éticos:

El estudio realizado no requirió consentimiento informado ya que de la información de las historias clínicas del paciente los datos de filiación como nombre, número de cédula o vivienda del paciente no fueron revelados, otorgándole al paciente confidencialidad en esos datos. Este estudio ha sido aprobado por la Universidad de Especialidades Espíritu Santo y el Departamento de Docencia e Investigación del Instituto de Neurociencias.

# Capítulo 4 Análisis y Discusión de Resultados.

De los datos recolectados de los 249 pacientes, que corresponden a la muestra de este estudio, se pudo determinar que la Enfermedad de Alzheimer tiene una prevalencia mayor (82%) con respecto a las otras patologías como demencia por cuerpos de Lewy y Demencia Fronto-Temporal (Figura 1).

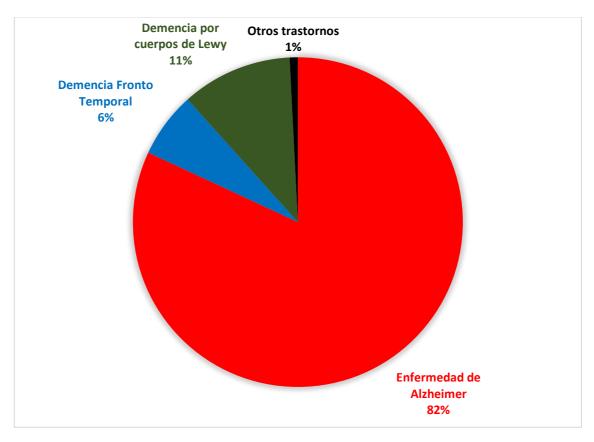


Figura 1. Prevalencia de las demencias degenerativas.

Con respecto al sexo, se puede observar de manera general, que las mujeres tienen mayor predisposición a presentar una de las patologías que constituyen a las demencias degenerativas; siendo predominante en la Enfermedad de Alzheimer (54%) y en la demencia frontotemporal (51%), a diferencia de la demencia fronto-temporal donde ambos sexos se ven afectados de manera equitativa. (Tabla 1)

Tabla 1. Sexo relacionado con las demencias degenerativas.

Sexo	EA*		DFT**		DCL	Total	
	N	%	N	%	N	%	
Femenino	112	54,9	8	50,0	14	51,9	134
Masculino	92	45,1	8	50,0	13	48,1	113
TOTAL	204	100	16	100	27	100	247

Autor: Cristina Kuon Yeng

En relación con la edad, se puede observar que el grupo más afectado son las personas entre los 71-80 años de edad, seguida de las de 81 - 90 años y 61 - 70 años. El grupo etáreo en la enfermedad de Alzheimer y la demencia por cuerpos de Lewy se ve afectado de manera similar, mientras que en la demencia fronto-temporal las personas más afectadas son las de 61 - 70 años y 71 - 80 años de edad. (Tabla 2)

Tabla 2. Grupo etáreo relacionado con las demencias degenerativas.

Falsal	Е	EA		DFT		DCL		
Edad	N	%	N	%	N	%	Total	
<50	2	1,0	0	0,0	0	0,0	2	
51 - 60	11	5,4	0	0,0	0	0,0	11	
61 - 70	35	17,2	6	37,5	2	22,2	47	
71 - 80	84	41,2	6	37,5	7	37,0	100	

<sup>\*</sup>Enfermedad de Alzheimer

<sup>\*\*</sup>Demencia Fronto temporal

<sup>\*\*\*</sup> Demencia cuerpos de Lewy

81 -90	66	32,4	4	25,0	8	33,3	79
>90	11	5,4	0	0,0	2	7,4	13
TOTAL	204	100	16	100	19	100	247

Autor: Cristina Kuon Yeng

Con respecto al nivel de instrucción en la mayoría de los casos (52, 2%) esta variable no fue reportada. En la enfermedad de Alzheimer el grupo más afectado fue aquel que termino la primaria o que la cursó, pero no la finalizo; en la demencia fronto-temporal predominaban aquellas personas con la primaria incompleta seguidas de las personas que finalizaron o que nunca terminaron la secundaria; mientras que la en la demencia por cuerpos de Lewy, las personas que finalizaron la primaria se ve más afectada, seguida de las personas que nunca tuvieron algún tipo de educación académica. (Tabla 3)

**Tabla 3.** Nivel de Instrucción relacionado con las demencias degenerativas

Nivel de		EA	[	OFT	[	OCL	
Instrucción	N	%	N	%	N	%	Total
Analfabeto	20	9,8	0	0	2	7	22
Primaria incompleta	23	11,3	0	0	1	4	24
Primaria	37	18	3	18	7	26	47
Secundaria incompleta	3	1,5	2	12,5	1	4	6
Bachiller	10	4,9	2	12,5	1	4	13
Superior	6	2,9	0	0	0	0	6
No reportada	105	51,5	9	56,3	15	56	129

Total	204	100	16	100	27	100	247
							ı

Autor: Cristina Kuon Yeng

En la relación de las demencias degenerativas con la ocupación, en el 58,6% esta variable no fue reportada. En la enfermedad de Alzheimer se observa que aquellas ocupaciones que requerían habilidad manual, como realizar quehaceres domésticos o la agricultura, son predominantes con respecto a aquellas que requieren habilidad mental, como ser comerciante o personas relacionadas con la educación. En la demencia fronto-temporal y por cuerpos de Lewy, aquellas personas con una profesión que requerían habilidad manual se encontraban afectadas. (Tabla 4)

**Tabla 4.** Ocupación relacionada con trastorno neurocognitivo primario.

Ocupación	EA			DFT		DCL	
	N	%	N	%	N	%	Total
Habilidad manual	71	35	3	19	8	30	82
Habilidad mental	20	10	0	0	0	0	20
No refiere	113	55	13	81	19	70	145
TOTAL	204	100	16	100	27	100	247

Autor: Cristina Kuon Yeng

Al momento de realizar el diagnóstico, es importante recalcar el tiempo de evolución de la enfermedad, mientras menor era el tiempo de evolución, meses, menor era la cantidad de síntomas que se manifestaban, salvo ciertas excepciones, en las cuales a pesar del corto tiempo de evolución se presentaba con un cuadro clínico florido. (Figura 2)

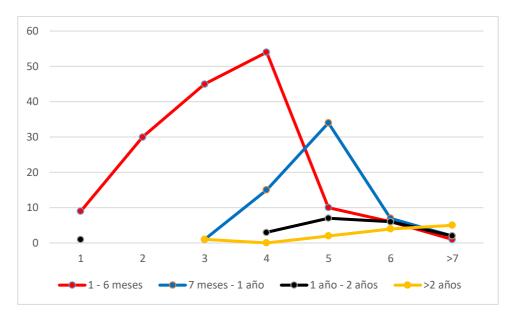


Figura 2. Tiempo de evolución.

En la enfermedad de Alzheimer, se puede observar que la mayoría de la sintomatología aparecía en las personas de 71 – 80 años de edad, con un declive cognitivo de la memoria y la cognición social, de manera equitativa, mientras que, en personas con más edad, los síntomas predominantes eran aquellos relacionados con la cognición social como: alucinaciones, paranoia, agitación, ansiedad y facilidad para el llanto. Las personas menores de 70 años presentaban síntomas relacionados con el declive cognitivo de la memoria como: pérdida de la memoria y desorientación en el tiempo. (Tabla 5)

**Tabla 5.** Relación de las manifestaciones clínicas de la enfermedad de Alzheimer con el grupo etareo

Relación de las manifestaciones clínicas de la enfermedad de Alzheimer con el grupo etareo								
	Edad (Años)							
Declive cognitivo	< 50	51-60	61-70	71-80	81-90	06 <	Total	
Atención compleja	0	7	5	10	6	3	31	
Función ejecutiva	0	3	0	1	2	0	6	

Memoria	2	16	58	130	66	6	278
Lenguaje	2	1	0	2	0	0	5
Habilidad perceptual motora	1	3	20	43	24	1	92
Cognición social	3	20	50	130	73	8	284
Total	8	50	133	316	171	18	

Autor: Cristina Kuon Yeng

La relación de los síntomas relacionados y el sexo, el declive de la cognición social y de la memoria en ambos sexos se encontraban alterados de la misma manera, afectando más a las mujeres, mientras que las alteraciones perceptuales motoras como la presencia de alucinaciones, paranoia y la presencia de movimientos repetitivos se manifestaban ligeramente más en hombres. (Tabla 6)

**Tabla 6.** Relación de las manifestaciones clínicas de la enfermedad de Alzheimer con el sexo

Relación de las manifestaciones clínicas de la enfermedad de Alzheimer con el sexo									
Declive cognitivo	Se								
	Femenino	Masculino	Total						
Atención compleja	23	18	41						
Función ejecutiva	5	12	17						
Memoria	199	174	373						
Lenguaje	3	3	6						
Habilidad perceptual motora	64	65	129						
Cognición social	200	177	377						
TOTAL	494	449							

Autor: Cristina Kuon Yeng

En la Enfermedad de Alzheimer, en las personas que nunca habían tenido educación académica, que no habían completado sus estudios de primaria y aquellas que habían completado estudio superior los síntomas relacionados con la memoria prevalecían, mientras personas que habían cursado la secundaria y no la completaban, el declive cognitivo de la memoria y la cognición social aparecían con la misma frecuencia y en aquellas personas que tenían título de bachiller pero que no habían completado estudio superior las alteraciones del comportamiento aparecían con mayor frecuencia. (Tabla 7)

**Tabla 7.** Relación de las manifestaciones clínicas de la enfermedad de Alzheimer con el nivel de instrucción.

Relación	de las	manifes	stacion	es clínic	cas de	la enfer	medad	de	
Alzheimer con el nivel de instrucción									
Declive			Nivel d	e instru	ıcción				
cognitivo	Analfabeto	Primaria incompleta	Primaria	Secundaria incompleta	Bachiller	Superior	No refiere	Total	
Atención	5	3	8	0	4	3	14	37	
compleja	O		O		7	O	1-7	01	
Función	0	2	1	0	0	4	3	10	
ejecutiva									
Memoria	36	41	66	4	11	12	155	325	
Lenguaje	0	2	0	0	0	1	2	5	
Habilidad									
perceptual	14	18	18	2	4	2	47	105	
motora									
Cognición	34	40	58	4	15	8	217	376	
social				<u>.</u>					
TOTAL	89	106	151	10	34	30	438		

Autor: Cristina Kuon Yeng

En la Enfermedad de Alzheimer aquellas personas cuya ocupación diaria requería de mayor habilidad manual, presentaban síntomas relacionadas con la memoria y del comportamiento de manera equitativa, a diferencia de aquellas personas cuya profesión u ocupación requería de mayor habilidad mental, en las cuales los síntomas como pérdida de la memoria eran motivo de consulta más que alteraciones en el comportamiento; en aquellos casos en los que la ocupación no fue reportada, las manifestaciones relacionadas con el declive de la cognición social era predominantes comparadas con el declive de la memoria. (Tabla 8).

**Tabla 8.** Relación de las manifestaciones clínicas de la enfermedad de Alzheimer con la ocupación.

Relación de	Relación de las manifestaciones clínicas de la enfermedad de Alzheimer con la ocupación										
		er con la oci Ocupación	upacion								
Declive											
cognitivo	Habilidad manual	No refiere	Total								
Atención compleja	13	4	11	28							
Función ejecutiva	2	4	2	8							
Memoria	113	36	122	271							
Lenguaje	0	1	2	3							
Habilidad perceptual motora	24	8	35	67							
Cognición social	113	30	132	275							
TOTAL	265	83	304								

Autor: Cristina Kuon Yeng

En la demencia fronto temporal, la población más afecta fue la de 71-80 años de edad, con prevalencia de los síntomas que modifican el comportamiento como: insomnio, apatía y cambios dietéticos; el segundo grupo afecto fueron aquellas personas de 61 – 70 años de edad, de igual manera, las alteraciones del comportamiento eran más frecuentes. (Tabla 9)

**Tabla 9.** Relación de las manifestaciones clínicas de la Demencia Frontotemporal con el grupo etareo

Relación de manifestaciones clínicas de la demencia fronto temporal con el grupo etareo									
			Eda	d (Años	)				
	< 50								
Variante del comportamiento	0	0	11	14	9	0	34		
Variantes del lenguaje	0	0	1	5	1	0	7		
Total	0	0	12	19	10	0			

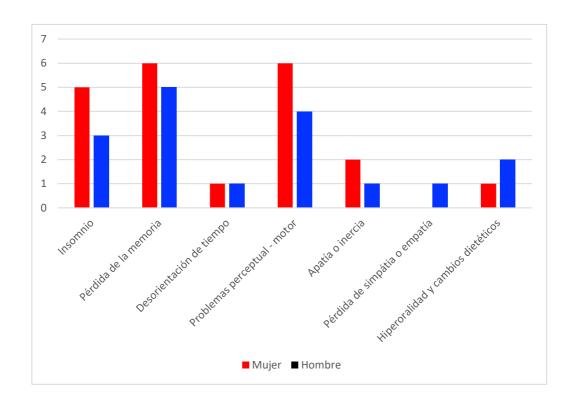
Autor: Cristina Kuon Yeng

Al igual que en la Enfermedad de Alzheimer, el sexo femenino predomina en la Demencia Fronto-temporal, con mayores síntomas que alteran el comportamiento como: pérdida de memoria, problemas motores, insomnio y apatía, mientras que los hombres, si bien presentan síntomas que caen en la misma categoría, lo síntomas que presenta con mayor frecuencia son: pérdida de la memoria, problemas motores, insomnio y cambios diéteticos. (Tabla 10) (Figura 3)

**Tabla 10.** Relación de las manifestaciones clínicas de la Demencia Fronto-temporal con el sexo

Relación de manifestaciones clínicas de la demencia fronto								
temporal con el sexo								
	Sexo Femenino Masculino							
Variante del comportamiento	21	17	38					
Variantes del lenguaje	4	3	7					
TOTAL	25	20						

Autor: Cristina Kuon Yeng



**Figura 3.** Variantes del comportamiento de la Demencia Fronto-temporal relacionado con el sexo

El nivel de escolaridad afectado en las personas con diagnóstico de demencia fronto-temporal son los que completaron la primaria y bachilleres, en los cuales los síntomas predominantes fueron aquellos que alteraban el comportamiento como: pérdida de la memoria, insomnio y problemas perceptual – motor; en aquellas personas que habían cursado la secundaria pero no la habían completado los síntomas que alteraban el lenguaje se presentaban con la misma frecuencia que aquellos de alteraban el comportamiento. (Tabla 11)

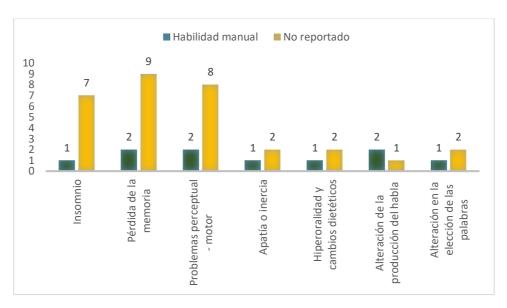
**Tabla 11.** Relación de las manifestaciones clínicas de la Demencia Fronto-temporal con el nivel de instrucción

Relación de manifestaciones clínicas de la demencia fronto						
temporal con el nivel de instrucción						
	Nivel de instrucción	Total				

	Analfabeto	Primaria incompleta	Primaria	Secundaria incompleta	Bachiller	Superior	No refiere	
Variante del comportamiento	0	0	9	3	5	0	21	38
Variantes del lenguaje	0	0	0	3	3	0	1	7
Total	0	0	9	6	8	0	22	

Autor: Cristina Kuon Yeng

En el estudio de la relación de la ocupación y las manifestaciones clínicas de la demencia fronto-temporal, no se encontraron ocupaciones en donde la habilidad mental fuera predominante, con lo cual se puede decir que esta enfermedad afectó a personas cuya profesión requerían habilidades manuales como: realizar quehaceres domésticos y ser modista. Los síntomas que predominaron: perdida de la memoria, problema perceptual motor y alteración en la producción del habla. (Figura 4)



**Figura 4.** Síntomas de la Demencia Fronto-temporal relacionado con la ocupación.

En los pacientes que presentaban demencia por cuerpos de Lewy, la consulta psiquiátrica rara vez era la primera consulta, la mayoría, eran referidos del servicio de neurología para valorar el estado mental de los pacientes con enfermedad de Parkinson, por lo cual en estos pacientes lo que más se evidenciaba era la presencia de movimientos parkinsonianos y lo que apoyaba al diagnóstico que se encontraba frente a una demencia por cuerpos de Lewy era la pérdida de memoria anterógrada y la presencia de alucinaciones.

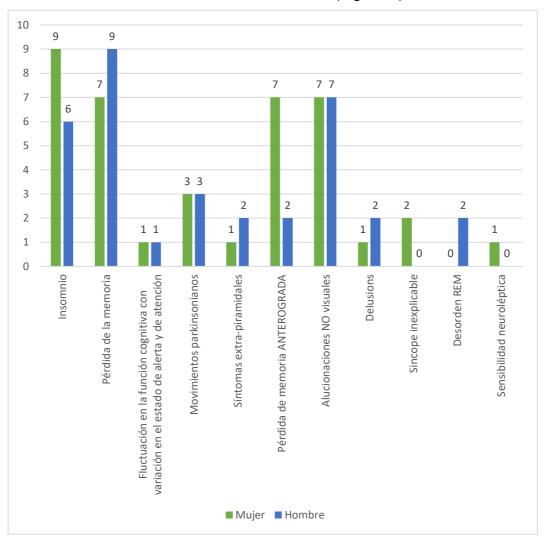
En la demencia por cuerpos de Lewy Se puede notar que los síntomas aparecen a partir de los 61 años de edad, con mayor afectación en el grupo de 71-80 años, los síntomas que presentaban alteraciones mentales se encuentran con más frecuencia en personas mayores de 71 años, mientras que las alteraciones motrices como los movimientos parkinsonianos eran más frecuentes en personas jóvenes, a partir de los 61 años. (Tabla 12)

**Tabla 12.** Relación de las manifestaciones clínicas de la Demencia por cuerpos de Lewy con el grupo etáreo

Relación de manifestaciones clínicas de demencia por cuerpos de Lewy con el grupo etareo										
		Edad (Años)								
	< 50	51-60	61-70	71-80	81-90	06 <	Total			
Características diagnósticas esenciales	0	0	14	24	21	6	65			
Características diagnósticas sugestivas	0	0	0	2	0	1	3			
TOTAL	0	0	14	26	21	0				

Autor: Cristina Kuon Yeng

En la demencia por cuerpos de Lewy los síntomas de motivo de consulta más frecuentes en mujeres fueron aquellos que se relacionaban con la memoria y alteraciones del sueño, mientras que los movimientos de tipo parkinsonianos, síntomas extrapiramidales y desordenes REM se encontraban más frecuentes en los hombres. (Figura 5)



**Figura 5.** Síntomas de la Demencia por cuerpos de Lewy relacionado con el sexo.

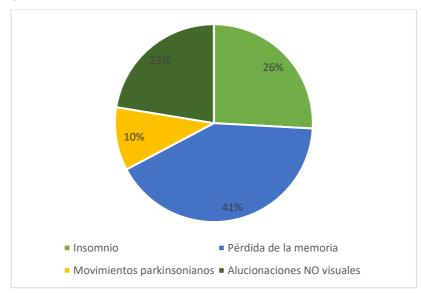
Con respecto al nivel de educación se puede observar que los síntomas se presentaban en más frecuencia en aquellas personas que habían completado la primaria, y se presentaban con características diagnósticas esenciales como la pérdida de la memoria, alucinaciones, movimientos de tipo parkinsoniano o síntomas extrapiramidales. (Tabla 13)

**Tabla 13.** Relación de las manifestaciones clínicas de la Demencia por cuerpos de Lewy con el grupo etáreo

Relación de ma		iones c con el n				•	cuerpos	s de	
		Nivel de instrucción							
	Analfabeto	Analfabeto Primaria Primaria Secundaria incompleta Bachiller Superior							
Características diagnósticas esenciales	5	2	19	1	4	0	34	65	
Características diagnósticas sugestivas	0	0	1	0	0	0	2	3	
TOTAL	5	2	20	1	4	0	36		

Autor: Cristina Kuon Yeng

En la Demencia por cuerpos de Lewy, las ocupaciones que se evidenciaron eran aquellas que requieren mayor uso de las destrezas manuales, siendo los síntomas predominantes, la pérdida de la memoria, insomnio, presencia de alucinaciones y movimientos parkinsonianos. (Figura 6)



**Figura 6.** Síntomas de la Demencia por cuerpos de Lewy relacionado con la ocupación.

#### Discusión de Resultados

De acuerdo a Lakhan et al. en Estados Unidos la enfermedad de Alzheimer afecta a una población de 6.08 millones de personas, esta cifra se ve duplicada para el año 2050, afectando a 13.8 millones de personas. (43). La prevalencia en otras partes del mundo es similar, en China la enfermedad de Alzheimer constituye el 64.4%. (8)

Con respecto a la Demencia por Cuerpos de Lewy, en Estados Unidos se determina que constituye del 10-20% de las demencias, pero este porcentaje es determinado por resultados de autopsia, pero el diagnóstico clínico no es tan específico ni sensible que se considera que este valor no es confiable ni como incidencia ni prevalencia. (44) De acuerdo a la asociación de Alzheimer la demencia por cuerpos de Lewy se considera la tercera causa de demencia a nivel mundial, y constituye del 10-25%. (45)

La prevalencia exacta de la demencia frontotemporal es desconocida, la prevalencia establecida de acuerdo a estudios anatomopatológicos en estados unidos corresponde al 10%, y es una de las causas más comunes de deterioro neurocognitivo. (46) De acuerdo a Sjörgen y Andersen citado en Demencias Frontotemporales por Rodriguez Salinas, se estima que la prevalencia es de 7 – 15% en personas de 45 a 65 años; mientras que en estudios patológicos la prevalencia oscila entre el 3 al 10%. (47, 48)

En este trabajo la prevalencia de la Enfermedad de Alzheimer es más elevada a la estimada en distintas partes del mundo, mientras que la demencia por cuerpos de Lewy, se mantiene en el rango estimado mundialmente, a pesar de que está a nivel mundial no se considera confiable; la prevalencia de la demencia frontotemporal, 6%, se encuentra entre el rango estimado.

Se debe recalcar que, entre las características epidemiológicas, el género varía de acuerdo a cada enfermedad, en la enfermedad de

Alzheimer se estima que hay mayor afectación de la población femenina que en la masculina, pero de acuerdo a Lakhan et al esto no significa que las mujeres tienen mayor riesgo de padecer esta enfermedad, si no que representa que las mujeres tienen mayor expectativa de vida que los hombres. (43, 49)

En la demencia por cuerpos de Lewy y frontotemporal, es más común que afecte a hombres que a mujeres; (42, 45), en este trabajo se encontró que la población femenina es más propensa a padecer de demencia degenerativa que la población masculina, tomando en cuenta que la enfermedad de Alzheimer es más prevalente que las otras dos en el INC.

Con respecto a la edad de la población, se puede observar que la edad de las personas más afectadas corresponde a los de 71 – 80 años, o es la edad en donde se consulta por las manifestaciones clínicas que presentan y se realiza el diagnóstico de demencia primaria. La enfermedad de Alzheimer es más común en personas mayores de 60 años, pero la incidencia disminuye en mayores de 90 años; de acuerdo a la asociación de Alzheimer en Estado Unidos, la mayor prevalencia por edad, corresponde a las personas entre 75-84 años de edad; (49) en la demencia por cuerpos de Lewy la incidencia de la enfermedad aumenta con respecto aumenta la edad; la demencia frontotemporal se presenta por encima de los 50 años. (44, 45)

Los resultados del estudio con respecto a la edad coinciden con aquellos, mencionados en la literatura.

En estudios recientes se ha demostrado que el nivel de instrucción y la ocupación de las personas son un factor de riesgo modificable para el desarrollo de estas patologías; <sup>(50)</sup> en el momento de recolección de datos se pudo observar que el 53% de los casos estas variables no se encontraban reportadas y de los casos reportados el 10% tenían estudios

superiores completos, 10% tenían título de bachiller, el 5% había cursado la secundaria sin terminarla, el 17% no había estudiado nunca, el 20% había cursado la primaria sin terminarla, y el 38% solo había completado la primaria.

# Capítulo 5 Conclusiones y Recomendaciones

De las demencias degenerativas en general se encontró que la patología más frecuente es la Enfermedad de Alzheimer, seguida de la demencia por cuerpos de Lewy y por último la demencia fronto temporal.

En la relación del tiempo de evolución con los síntomas clínicos se observa que entre más tiempo se dejaba desde que se notaban el cambio en la persona, mayor era la cantidad de síntomas que presentaban los pacientes, aquellos cuya captación fue entre los primeros seis meses, presentaban como promedio tres síntomas en relación a aquellos cuya captación fue posterior a los dos años, que los síntomas en promedio eran seis.

En la enfermedad de Alzheimer se encontró que el grupo más afectado son las mujeres, entre la edad de 71-80 años, ellas presentaron más síntomas relacionados con la memoria, alteraciones del sueño y aquellos relacionados con las emociones como facilidad para el llanto. A diferencia de los hombres, en quienes los familiares referían mayores síntomas de características psicóticas tales como la presencia de alucinaciones, ideas paranoides y la desinhibición del comportamiento, como agresividad y presencia de coprolalia.

Las personas con el nivel de instrucción primaria tienen mayor predisposición al desarrollo de síntomas relacionados con la memoria, más que síntomas psicóticos, mientras aquellas personas que no completaron la primaria, tienen una predisposición similar para el desarrollo de alteraciones de la memoria como alteraciones del comportamiento. La

mayor cantidad de síntomas relacionados con el declive de la cognición social fue en aquellos casos donde el nivel de instrucción no fue reportado.

Se encontró que la enfermedad de Alzheimer es más frecuente en personas cuya ocupación requerían habilidades manuales más que mentales; con síntomas relacionados con la memoria y el comportamiento más que otros síntomas.

En los pacientes con demencia fronto-temporal, el motivo de consulta en su mayoría fueron las alteraciones perceptuales-motoras afectaban el equilibrio del paciente más que las alteraciones en el lenguaje. Aquí no hubo una distinción acerca de que sexo tenia mayor predisposición a tener esta enfermedad, ya que ambos se encontraban afectados por igual. Las personas con un nivel de instrucción básico eran las más afectadas, con predominio de síntomas que alteran el comportamiento; y con respecto a la ocupación, sin contar los casos en los cuales no se refiere, todas requerían habilidad manual por encima de habilidad mental.

En la demencia por cuerpos de Lewy, el sexo femenino fue más afectado que el masculino y los síntomas que las afectaban a ellas eran aquellos que se relacionaban con la memoria, mientras que en los hombres era más común la presencia de síntomas parkinsonianos, la edad de de aparición eran en personas mayores de 60 años; con un nivel de instrucción primaria y ocupación que requerían habilidades manuales.

#### Recomendaciones

En este estudio una de las variables que se esperaba evaluar eran los antecedentes familiares de demencias degenerativas, ya sea enfermedad de Alzheimer, demencia fronto-temporal o demencia por cuerpos de Lewy, pero esta variable no fue posible estudiarla, ya que en las historias clínicas este dato no era reportado, por desconocimiento del familiar acerca de las demencias ya sea de cualquier índole en generaciones previas.

Se deben dar prioridad en las patologías degenerativas de los antecedentes hasta dos generaciones anterior, detallando los síntomas que puedan considerarse diagnósticos y que no son tomados en cuenta por la familia por desconocimiento de la importancia de este antecedente.

Estas enfermedades si bien no son prevenibles, el curso de la enfermedad puede ser alterado si es detectado a tiempo, es decir que la enfermedad va a tener la misma evolución, pero de manera más lenta con el tratamiento apropiado, otorgándole mejor calidad de vida al paciente y ganando más tiempo de lucidez para los familiares de disfrutar a la persona.

## Referencias Bibliográficas

- 1. Sadock B, Sadock V, Ruiz P. Sinopsis de psiquiatría. Ciencias de la conducta/Psiquiatría clínica. Onceava. Vol. 1. Barcelona: Wolters Kluwer; 2015. 694-722 p.
- 2. American Psychiatric Association. Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5. Vol. 1. Chicago: Burg Translations; 2014. 319-358 p.
- 3. Definition of DEMENTIA [Internet]. [citado 27 de marzo de 2017]. Disponible en: https://www.merriam-webster.com/dictionary/dementia
- 4. INEC, SENPLADES. Ecuador Estadísticas Hospitalarias Camas y Egresos 2010 [Internet]. Ecuador; 2013 feb [citado 24 de julio de 2017]. Report No.: 1.8. Disponible en:
- http://anda.inec.gob.ec/anda/index.php/catalog/258/datafile/F4/V165
- 5. INEC. Salud mental en el Ecuador Personas mayores de 60 años de edad. [Internet]. 2009 [citado 6 de marzo de 2017]. Disponible en: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Infografias/SaludMental.pdf
- 6. Prieto C, Eimil M, López C, Llanero M. Impacto social de la enfermedad de Alzheimer y otras demencias 2011 [Internet]. [España]: Fundación española de enfermedades neurológicas; 2011 [citado 23 de julio de 2017]. Disponible en:
- http://www.fundaciondelcerebro.es/docs/imp\_social\_alzheimer.pdf
- 7. Duthey B. Alzheimer Disease and other Dementias [Internet]. World Health Organization; 2013 feb [citado 5 de julio de 2017]. Disponible en: http://www.who.int/medicines/areas/priority\_medicines/BP6\_11Alzheimer.pdf
- 8. Rodriguez JJL, Ferri CP, Acosta D, Guerra M, Huang Y, Jacob K, et al. Prevalence of dementia in Latin America, India, and China: a population-based cross-sectional survey. The Lancet. agosto de 2008;372(9637):464-74.
- 9. La demencia en América: El coste y la prevalencia del Alzheimer y otros tipos de demencia. [Internet]. 2013 [citado 24 de marzo de 2017]. Disponible en: https://www.alz.co.uk/sites/default/files/pdfs/dementia-in-the-americas-SPANISH.pdf
- 10. OMS | Ecuador [Internet]. WHO. [citado 27 de julio de 2017]. Disponible en: http://www.who.int/countries/ecu/es/
- 11. Significativa prevalencia de demencia senil en menores de 65 años [Internet]. [citado 31 de mayo de 2018]. Disponible en: https://www.redaccionmedica.ec/secciones/gestion/-88586
- 12. OMS | Nuevos acuerdos sobre demencia, inmunización, salud de los migrantes, medicamentos subestándar y falsificados, y drogas [Internet]. WHO. [citado 27 de julio de 2017]. Disponible en: http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2017/dementia-immunization-refuguees/es/
- 13. Dementia Signs, Symptoms, Causes, Tests, Treatment, Care | alz.org [Internet]. [citado 30 de mayo de 2017]. Disponible en:

- http://www.alz.org/what-is-dementia.asp
- 14. Spitzer R, Gibbon M, Skodol A, Williams J, First M. DSM-IV-TR. Libro de casos. Original. Vol. 1. Barcelona: Masson; 2003. 511-512 p.
- 15. Alzheimer Disease: Practice Essentials, Background, Anatomy. 3 de febrero de 2017 [citado 30 de mayo de 2017]; Disponible en: http://emedicine.medscape.com/article/1134817-overview
- 16. Marco Cabrera, Pérez R, Gutiérrez A, Rodríguez D, Pérez G. Patogenia y tratamientos actuales de la enfermedad de Alzheimer. Scielo. 2014;2(48):508-18.
- 17. Li X, Wie X, Li Y, Wu H, Zhuang J, Zhao Z. Clusterin in Alzheimer's disease: a player in the biological behavior of amyloid-beta. Neurosci Bull. 1 de febrero de 2014;1(30):162-8.
- 18. Kelleher RJ, Shen J. Presenilin-1 mutations and Alzheimer's disease. Proc Natl Acad Sci. 24 de enero de 2017;114(4):629-31.
- 19. Imtiaz B, Tuppurainen M, Rikkonen T, Kivipelto M, Soininen H, Kröger H, et al. Postmenopausal hormone therapy and Alzheimer disease A prospective cohort study. 88 [Internet]. 15 de febrero de 2017;1. Disponible en:
- http://www.neurology.org/content/early/2017/02/15/WNL.0000000000036 96.full.pdf
- 20. Print MCS. Symptoms and causes [Internet]. Mayo Clinic. [citado 30 de mayo de 2017]. Disponible en: http://mayoclinic.org
- 21. Wolk D, Dickerson B. Clinical features and diagnosis of Alzheimer disease [Internet]. UpToDate. 2017 [citado 27 de julio de 2017]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/clinical-features-and-diagnosis-of-alzheimer-
- disease?search=alzheimer%20demencia&source=search\_result&selected Title=1~150&usage\_type=default&display\_rank=1
- 22. Print MCS. Treatment [Internet]. Mayo Clinic. [citado 19 de junio de 2017]. Disponible en: http://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/alzheimers-disease/diagnosis-treatment/treatment/txc-20167132
- 23. Lewy Body Dementia Association. What Is LBD? [Internet]. LBDA. [citado 19 de junio de 2017]. Disponible en: https://www.lbda.org/category/3437/what-is-lbd.htm
- 24. Dementia With Lewy Bodies: Practice Essentials, Background, Etiology. 7 de enero de 2017 [citado 30 de mayo de 2017]; Disponible en: http://emedicine.medscape.com/article/1135041-overview
- 25. Walker Z, Possin KL, Boeve BF, Aarsland D. Lewy body dementias. The Lancet. 24 de octubre de 2015;386(10004):1683-97.
- 26. Savica R, Grossardt BR, Bower JH, Boeve BF, Ahlskog JE, Rocca WA. Incidence of Dementia With Lewy Bodies and Parkinson Disease Dementia. JAMA Neurol. 1 de noviembre de 2013;70(11):1396.
- 27. National Institute of Aging. Lewy Body Dementia. Information for Patients, Families and Proffesionals. [Internet]. NIH; 2015 [citado 19 de junio de 2017]. Disponible en:
- https://www.nia.nih.gov/sites/default/files/lewy-body-dementia.pdf
- 28. Donaghy PC, McKeith IG. The clinical characteristics of dementia

with Lewy bodies and a consideration of prodromal diagnosis. Alzheimers Res Ther. 1 de agosto de 2014;6(4):46.

29. Pick Disease: Background, Etiology, Epidemiology. 10 de enero de 2017 [citado 21 de junio de 2017]; Disponible en:

http://emedicine.medscape.com/article/1135504-overview

30. Enfermedad de Pick [Internet]. Instituto Gerontológico. 2006 [citado 21 de junio de 2017]. Disponible en:

http://www.igerontologico.com/salud/gerontologia/enfermedad-pick-6558.htm

31. Enfermedad de Pick: MedlinePlus enciclopedia médica [Internet]. [citado 21 de junio de 2017]. Disponible en:

https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000744.htm

- 32. Definition of PREVALENCE [Internet]. [citado 21 de junio de 2017]. Disponible en: https://www.merriam-webster.com/dictionary/prevalence
- 33. Definition of INCIDENCE [Internet]. [citado 21 de junio de 2017]. Disponible en: https://www.merriam-webster.com/dictionary/incidence
- 34. Definition of RISK FACTOR [Internet]. [citado 21 de junio de 2017]. Disponible en: https://www.merriam-webster.com/dictionary/risk+factor
- 35. Definition of ALZHEIMER DISEASE [Internet]. [citado 21 de junio de 2017]. Disponible en: https://www.merriam-webster.com/dictionary/Alzheimer+disease
- 36. Medical Definition of VASCULAR DEMENTIA [Internet]. [citado 21 de junio de 2017]. Disponible en: https://www.merriam-webster.com/medical/vascular+dementia
- 37. Definition of SENILE DEMENTIA [Internet]. [citado 21 de junio de 2017]. Disponible en: https://www.merriam-webster.com/dictionary/senile+dementia
- 38. Medical Definition of LEWY BODY DEMENTIA [Internet]. [citado 21 de junio de 2017]. Disponible en: https://www.merriam-webster.com/medical/Lewy+body+dementia
- 39. Medical Definition of PICK DISEASE [Internet]. [citado 21 de junio de 2017]. Disponible en: https://www.merriam-webster.com/medical/Pick+disease
- 40. Altimir Losada S, Prats Roca M. Síndrome confusional en el anciano. Med Clínica. :386-9.
- 41. Ministerio de Inclusión Económica y Social. Avance en el cumplimeinto de los derechos de las personas adultas mayores. [Internet]. 2012 [citado 21 de junio de 2017]. Disponible en:

http://www.cepal.org/celade/noticias/paginas/9/46849/Ecuador.pdf

42. El Congreso Nacional. Ley Orgánica de Salud [Internet]. 2012 [citado 27 de julio de 2017]. Disponible en:

http://www.desarrollosocial.gob.ec/wp-

content/uploads/downloads/2015/04/SALUD-

LEY ORGANICA DE SALUD.pdf

- 43. Alzheimer Disease: Practice Essentials, Background, Anatomy. 20 de abril de 2018 [citado 22 de abril de 2018]; Disponible en: https://emedicine.medscape.com/article/1134817-overview
- 44. Dementia With Lewy Bodies: Practice Essentials, Background,

Etiology. 27 de septiembre de 2017 [citado 23 de abril de 2018]; Disponible en: https://emedicine.medscape.com/article/1135041-overview 45. Alzheimer Association. Dementia with Lewy bodies (DLB) [Internet]. 2016 [citado 23 de abril de 2018]. Disponible en:

https://www.alz.org/dementia/downloads/topicsheet\_lewybody.pdf

46. Frontotemporal Dementia and Frontotemporal Lobar Degeneration: Overview, Etiology, Genetic Distribution and Variation. 25 de septiembre de 2017 [citado 23 de abril de 2018]; Disponible en:

https://emedicine.medscape.com/article/1135164-overview#a4

- 47. Rodríguez P. DEMENCIAS FRONTOTEMPORALES [Internet] [Trabajo fin de grado]. [Salamanca]: Universidad Pontífica de Salamanca; 2016 [citado 23 de abril de 2018]. Disponible en:
- https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=9&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiNocOu6tDaAhWRtlkKHXW8DvoQFjAlegQIABBh&url=http%3A%2F%2Fsumma.upsa.es%2Fhigh.raw%3Fid%3D000043486%26name%3D0000001.original.pdf%26attachment%3D0000043486.pdf&usg=AOvVaw0ySL3LepZKgzJacBxKPU2B
- 48. Prince M, Acosta D, Ferri CP, Guerra M, Huang Y, Rodriguez JJL, et al. Dementia incidence and mortality in middle-income countries, and associations with indicators of cognitive reserve: a 10/66 Dementia Research Group population-based cohort study. Lancet. 7 de julio de 2012;380(9836):50-8.
- 49. Alzheimer Association. 2017 ALZHEIMER'S DISEASE FACTS AND FIGURES. 2017;18-24.
- 50. Aravena J. LA OCUPACIÓN COMO FACTOR PROTECTOR DE LA DEMENCIA POR ENFERMEDAD DE ALZHEIMER. Rev Chil Ter Ocupacional. Dic de 2014;14(2):149-59.

**ANEXOS** 

## Anexo 1. Criterios Diagnósticos del DSM-5

## Trastorno neurocognitivo mayor:

- A. Evidencias de un declive cognitivo significativo comparado con el nivel previo del rendimiento en uno o más dominios cognitivos basada en:
  - Preocupación en el individuo, en un informante que le conoce o en el clínico, porque ha habido un declive significativo en una función cognitiva y
  - Un deterioro sustancial del rendimiento cognitivo, preferentemente documentado por un test neuropsicológico estandarizado o, en su defecto, por otra evaluación clínica cuantitativa
- B. Los déficits cognitivos interfieren con la autonomía del individuo en las actividades cotidiana (es decir, por lo menos necesita asistencia con las actividades instrumentales complejas de la vida diaria, como pagar facturas o cumplir los tratamientos).
- C. Los déficits cognitivos no ocurren exclusivamente en el contexto de un síndrome confusional
- D. Los déficits cognitivos no se explican mejor por otro trastorno mental (p. Ej., trastorno depresivo mayor, esquizofrenia).

# Trastorno neurocognitivo leve:

- A. Evidencias de un declive cognitivo moderado comparado con el nivel previo del rendimiento en uno o más dominios cognitivos basada en:
  - Preocupación en el individuo, en un informante que le conoce o en el clínico, porque ha habido un declive significativo en una función cognitiva y
  - 2. Un deterioro sustancial del rendimiento cognitivo, preferentemente documentado por un test neuropsicológico estandarizado o, en su defecto, por otra evaluación clínica cuantitativa
- B. Los déficits cognitivos interfieren con la autonomía del individuo en las actividades cotidiana (es decir, por lo menos necesita asistencia con las actividades instrumentales complejas de la vida diaria, como pagar facturas o cumplir los tratamientos).
- C. Los déficits cognitivos no ocurren exclusivamente en el contexto de un síndrome confusional
- D. Los déficits cognitivos no se explican mejor por otro trastorno mental (p. Ej., trastorno depresivo mayor, esquizofrenia).

Trastorno neurocognitivo mayor o leve debido a la enfermedad de Alzheimer:

- A. Se cumplen los criterios de un trastorno neurocognitivo mayor o leve.
- B. Presenta un inicio insidioso y una progresión gradual del trastorno en uno o más dominios cognitivos.
- C. Se cumplen los criterios de la enfermedad de Alzheimer probable o posible, como sigue:

Para el trastorno neurocognitivo mayor:

- Se diagnostica la enfermedad de Alzheimer probable si aparece algo de lo siguiente; en caso contrario, debe diagnosticarse la enfermedad de Alzheimer posible.
- 1. Evidencias de una mutación genética causante de la enfermedad de Alzheimer en los antecedentes familiares o en pruebas genéticas.
- 2. Aparecen los tres siguientes:
- a. Evidencias claras de un declive de la memoria y del aprendizaje, y por lo menos de otro dominio cognitivo (basada en una anamnesis detallada o en pruebas neuropsicológicas seriadas).
- b. Declive progresivo, gradual y constante de la capacidad cognitiva sin mesetas prolongadas.
- c. Sin evidencias de una etiología mixta (es decir, ausencia de cualquier otra enfermedad neurodegenerativa o cerebrovascular, otra enfermedad neurológica, mental o sistémica, o cualquier otra afección con probabilidades de contribuir al declive cognitivo). Para un trastorno neurocognitivo leve:

Se diagnostica la enfermedad de Alzheimer probable si se detecta una evidencia de mutación genética causante de la enfermedad de Alzheimer mediante una prueba genética o en los antecedentes familiares

Se diagnostica la enfermedad de Alzheimer posible si no se detecta ninguna evidencia de mutación genética causante de la enfermedad de Alzheimer mediante una prueba genética o en los antecedentes familiares

- 1. Evidencias claras de declive de la memoria y el aprendizaje.
- 2. Declive progresivo, gradual y constante de la capacidad cognitiva sin mesetas prolongadas.
- 3. Sin evidencias de una etiología mixta (es decir, ausencia de cualquier otra enfermedad neurodegenerativa o cerebrovascular, otra enfermedad neurológica o sistémica, o cualquier otra afección con probabilidades de contribuir al declive cognitivo).
- D. La alteración no se explica mejor por una enfermedad cerebrovascular, otra enfermedad neurodegenerativa, los efectos de una sustancia o algún otro trastorno mental, neurológico o sistémico.

# Trastorno neurocognitivo frototemporal mayor o leve

Cumple con los criterios de trastorno cognitivo mayor o leve

El trastorno presenta un inicio insidioso y una progresión gradual.

Aparece (1) o (2)

- 1. Variantes del comportamiento
  - a. 3 o más de los siguientes síntomas:
    - i. Desinhibición del comportamiento
    - ii. Apatía o inercia
    - iii: Pérdida de la simpatía o empatía.
    - iv. Comportamiento conservador, estereotipado o compulsivo y ritualista.
    - v. Hiperoralidad y cambios dietéticos.
- b. Declive destacado de la cognición social o de las capacidades ejecutivas
- 2. Variantes del lenguaje:
- a. Declive destacado de la habilidad para usar el lenguaje, ya sea en forma de producción del habla, elección de las palabras, denominación de objetos, gramática o compresión de las palabras

Ausencia relativa de las funciones perceptual motora, de aprendizaje y memoria

La alteración no se explica mejor por una enfermedad cerebrovascular, otra enfermedad neurodegenerativa, los efectos de una sustancia o algún otro trastorno mental, neurológico o sistémico.

Se diagnostica un trastorno neurocognitivo frontotemporal probable

si aparece algo de lo siguiente; en caso contrario se diagnosticará

un trastorno neurocognitivo frontotemporal posible:

1. Evidencias de una mutación genética causante de un trastorno

neurocognitivo frontotemporal, ya sea en los antecedentes familiares

- o con una prueba genética.
- 2. Evidencias de una afección desproporcionada del lóbulo frontal
- o temporal en el diagnóstico por la imagen neurológica.

## Trastorno neurocognitivo mayor o leve con cuerpos de Lewy:

- A. Se cumplen los criterios de un trastorno neurocognitivo mayor o leve.
- B. El trastorno presenta un inicio insidioso y una progresión gradual.
- C. El trastorno cumple una combinación de características diagnósticas esenciales y características diagnósticas sugestivas

de un trastorno neurocognitivo probable o posible con cuerpos de Lewy.

Se diagnostica un trastorno neurocognitivo mayor o leve probable, con cuerpos de Lewy cuando el individuo presenta dos características esenciales o una característica sugestiva y una o más características esenciales. Se diagnostica un trastorno neurocognitivo mayor o leve posible, con cuerpos de Lewy cuando el individuo presenta solamente una característica esencial o una o más características sugestivas.

- 1. Características diagnósticas esenciales:
  - a. Cognición fluctuante con variaciones pronunciadas de la atención y el estado de alerta.
  - b. Alucinaciones visuales recurrentes bien informadas y detalladas.
  - c. Características espontáneas de parkinsonismo, con inicio posterior a la evolución del declive cognitivo.
- 2. Características diagnósticas sugestiva:
  - a. Cumple el criterio de trastorno del comportamiento del sueño REM.
  - b. Sensibilidad neuroléptica grave.
- D. La alteración no se explica mejor por una enfermedad cerebrovascular, otra enfermedad neurodegenerativa, los efectos de una sustancia o algún otro trastorno mental, neurológico o sistémico.

# Anexo 2. Material de recolección de datos.

Historia clínica:

Edad de diagnóstico:

Sexo:

Diagnóstico:

Nivel de instrucción:

Ocupación:

Presencia de los siguientes síntomas:

Insomnio	
Pérdida de la memoria	
Desorientación en el tiempo	
Deambulación	
Confusión de lugar	
Retraso de las tareas habituales	
Problemas en el manejo de dinero	
Juicio comprometido	
Pérdida de espontaneidad	
Cambios de humor y personalidad	
Problemas de atención	
Problemas en reconocer familia y amigos	
Alteración de la lectura	
Alteración de la escritura	
Dificultad para trabajar con números	
Dificultad para la organización de pensamiento	
Inhabilidad para adaptarse a nuevas situaciones	
Agitación, ansiedad, facilidad para el llanto	
Movimientos repetitivos	
Alucinaciones, paranoia	
Desinhibición del comportamiento	
Problemas perceptual - motor	
Apatía o inercia	
Pérdida de simpátia o empatía	
Comportamientos conservador, estereotipado o compulsivo y ritualista	
Hiperoralidad y cambios dietéticos	
Alteración de la producción del habla	
Alteración en la elección de las palabras	
Alteración en la denominación de objetos	

Alteración en la gramática	
Alteración en la compresión de las palabras	
Fluctuación en la función cognitiva con variación en el estado de alerta y de atención	
Movimientos parkinsonianos	
Síntomas extra-piramidales	
Pérdida de memoria ANTEROGRADA	
Alucinaciones NO visuales	
Delusions	
Sincope inexplicable	
Desorden REM	
Sensibilidad neuroléptica	