



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y
NEUROCIROGÍA**

SÍNTOMAS NEUROPSIQUIÁTRICOS EN PACIENTES CON
DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO DE DEMENCIA FRONTOTEMPORAL Y
ALZHEIMER EN EL INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y
NEUROCIROGÍA MANUEL VELASCO SUAREZ

TESIS DE POSGRADO

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

PSIQUIATRÍA

PRESENTA:

DRA. ERIKA MARIANA LONGORIA IBARROLA

TUTOR DE TESIS: DRA. ANA LUISA SOSA ORTIZ

ASESOR METODOLÓGICO: PSIC. GILBERTO ISAAC ACOSTA CASTILLO





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Dr. Ricardo Colín Piana
Director de Enseñanza

Dr. Jesús Ramírez Bermúdez
Profesor Titular del Curso de
Psiquiatría

Dra. Ana Luisa Sosa Ortiz
Psiquiatría

Tutor de tesis

AGRADECIMIENTOS

“nos esse cuasi nanos insidentes humeris gigantum”.

Bernardo de Chartres. Siglo XII

A Dios que me bendice cada día con lo mejor de la vida.

A mis padres que me llenaron de cariño e inculcaron los principios que me guían, porque sin dudar confiaron en el éxito de mis sueños y ahora me cuidan desde su descanso.

A mi mami que es la base de mi enseñanza, el sostén de los malos momentos y la propulsora de mis ideales, la verdadera luchadora en esta empresa y con quien comparto todos los logros en el maravilloso equipo que formamos.

A mis hermanas Norma y Mariela que desde donde estén siempre tienen los comentarios más acertados, los consejos más útiles y el corazón en la mano para mí. A Martín por regalarme sonrisas a diario. A mi nueva hermana Damaris en quien encuentro la verdadera definición de amistad y sobrepasándola se ha convertido en parte de mi familia.

A mi padri Sergio, quien se encuentra más lejos físicamente y más cerca que nadie en mi corazón, sé el gran esfuerzo que realiza cada día por nosotras y el cariño con que procura nuestro bienestar.

Al resto de mi familia, que siempre está al pendiente de mis asuntos y disfrutan conmigo siempre que es posible, particularmente a mi tía Carola, Jaimito, mi tía Tere, mi tío tomas y Sandy.

A mis amigos y maestros en quienes encuentro el apoyo, la comprensión y el cariño de una nueva familia compartiendo con ellos los momentos más increíbles de estos años en los que he descubierto lo fascinante de las neurociencias: Cristi, Tlaps, Nan, Nard, Carlitos, Calerito, Fabián, Inesita, Luis, Ana, Oscar, Fer, Sandy, Mario, Aviña, Chow, Crail.

A la Dra. Karen Mejía que ha llegado con gran pasión y motivación a nuestro equipo y de quien he recibido una ayuda invaluable.

A mi asesor metodológico, incansable consejero, confidente y amigo de quien nunca he escuchado un no, Isaac.

Al Instituto y particularmente al Laboratorio de Demencias que me han acogido y hecho parte de el gran proyecto que constituyen.

A mis pacientes sin duda mis mejores maestros.

Y finalmente a la Dra. Ana Luisa Sosa Ortiz, que ha hecho posible este trabajo.

Gracias.

INDICE

I. RESUMEN	5
II. MARCO TEÓRICO	6
III. JUSTIFICACIÓN	15
IV. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	16
V. HIPÓTESIS	16
VI. OBJETIVOS	16
VII. DESCRIPCIÓN DE MATERIAL Y MÉTODOS	17
VIII. RESULTADOS	22
IX. DISCUSIÓN	33
X. CONCLUSIONES	35
XI. BIBLIOGRAFIA	36
XII. ANEXOS	38

RESUMEN DE LA INVESTIGACIÓN

La clasificación de los síndromes demenciales puede realizarse básicamente de acuerdo a su causa, temporalidad y cuadro clínico, el presente estudio pretende establecer las diferencias clínicas entre pacientes con dos de los tipos de demencia más comunes en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía (Demencia tipo Frontotemporal en cualquiera de sus variantes y Demencia tipo Alzheimer) a fin de realizar diagnósticos clínicos más finos estudiando además de la cognición, otras áreas funcionales como el afecto, la conducta o la personalidad. Ya que los síndromes demenciales pertenecen al grupo de patologías neuropsiquiátricas, es el interés principal del presente estudio caracterizar los síntomas neuropsiquiátricos que se presentan con mayor asociación a estos dos tipos de demencia, además hemos de considerar otros factores interesantes en estas enfermedades tales como los datos sociodemográficos, calidad de vida y grado funcional del paciente; todo esto a fin de lograr diagnósticos clínicos cada vez más confiables y a su vez establecer pautas para el manejo y pronóstico de los mismos.

Objetivo: Describir los síntomas neuropsiquiátricos en pacientes del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suarez con diagnóstico presuntivo de demencia frontotemporal y Alzheimer.

Resultados: Encontramos que el síntoma presentado con mayor frecuencia en la DFT es la irritabilidad (80%) seguido por la depresión y ansiedad (73.3%), 66.6% presentan conductas motoras aberrantes y apatía (53.3%), existen alteraciones en el sueño en el 46.7% de los pacientes, la desinhibición se encuentra en el 40% de los pacientes, el 33.3% de los pacientes se agitan y las ilusiones, alucinaciones y euforia se encuentran en la misma frecuencia en el 26.7%. Para la EA los síntomas que se presentan con mayor frecuencia son la ansiedad y la irritabilidad (93.3%), tras ellos la depresión y apatía en un 73.3%, 53.3% de los pacientes se agitan, 46.7% muestran conductas motoras aberrantes, 40% sufren alucinaciones, 26.7% refieren alteraciones en el sueño y 20% indican euforia y desinhibición. Se encontró relevancia estadística se encuentra en la historia de inicio de los síntomas, obteniéndose valores p para los síntomas afectivos y conductuales de 0.060 y 0.066 siendo la prevalencia más alta en el grupo con DFT. El resto de las comparaciones no mostró significancia estadística.

Conclusiones: El presente trabajo sirve como precedente para iniciar una línea de investigación sobre las características clínicas de pacientes con diagnóstico presuntivo de Demencia Frontotemporal y Alzheimer, para futuros estudios consideramos importante evaluar bajo el mismo esquema a estos pacientes, así como ampliar la muestra con la intención de obtener datos más contundentes.

MARCO TEÓRICO

En noviembre de 1906, Alois Alzheimer presentó en una reunión de psiquiatría geriátrica el tema "Una enfermedad característica de la corteza cerebral". En ella describió a una paciente llamada Auguste D., una mujer de 51 años de edad, que presentaba pérdida de memoria, desorientación, afasia, apraxia, agnosia, parafasia e ideas delirantes de persecución, dando lugar con esto a las múltiples descripciones de lo que hoy conocemos como la Enfermedad de Alzheimer (EA). Por otro lado La perspectiva histórica de las demencias frontotemporales (DFT) ha venido caracterizada por etapas de gran interés por definirla como una entidad independiente, frente a otras en las que era considerada una variante de la Enfermedad de Alzheimer. La primera mención a este tipo de demencia se debe a Arnold Pick, quien en 1892 hizo la descripción de un varón de 71 años con un cuadro progresivo de deterioro mental al que se asociaba una afasia grave, en cuya necropsia se pudo constatar una marcada atrofia cortical del lóbulo temporal izquierdo, por primera vez se planteaba la posibilidad de un síndrome demencial originado por una atrofia cerebral focal, y no por una atrofia generalizada de acuerdo a las tendencias de la época. En los años siguientes continuaron las descripciones histológicas y clínicas por parte de diferentes autores (Pick, Spielmeyer, Scheneider o el propio Alzheimer, entre muchos otros), lamentablemente acabo perdiéndose el interés por este tipo de demencia en las primeras décadas del siglo XX, al ser considerada como una variante de la enfermedad de Alzheimer^{1,8,9}.

En los años 80 renace el interés por esta entidad: Lund, Brun y Guslafson (1986) la denominan Degeneración Lobar Frontotemporal, Neary y colaboradores (1988) la llamaron Demencia de tipo frontal. Paulatinamente se fueron añadiendo nuevas entidades clínico-patológicas a este heterogéneo grupo de demencias tipo no Alzheimer como la Degeneración Corticobasal, la Demencia Frontotemporal variante frontal (DFT-F), Demencia Frontotemporal con Parkinsonismo o la Demencia Frontotemporal asociada a Enfermedad de Moto Neurona. En 1982 Mesulam describió una serie de pacientes con un trastorno del lenguaje en forma de afasia lentamente progresiva sin afectación cognitiva o conductual y a la que denominó Afasia Progresiva Primaria. Con la evolución de la enfermedad estos pacientes acabaron desarrollando una demencia de tipo frontal como se pudo comprobar posteriormente. En 1989 Snowden describió la Demencia Semántica como un cuadro de afasia progresiva causado por un déficit selectivo en la memoria semántica completándose así los cuadros clínicos principales de la Demencia Frontotemporal, a los cuales hasta hoy se siguen agregando variantes clínicas de acuerdo al grupo de estudio (como la Degeneración Corticobasal y la Parálisis Supra nuclear Progresiva)^{2,3,4,12}.

Es, sin embargo, en los últimos 20 años donde encontramos el mayor avance en la investigación de este tipo de demencias: por una parte los avances genéticos con el descubrimiento del gen MAPT (1998) Y el gen de la Progranulina (2006) así como de sus mutaciones responsables de un porcentaje elevado de la Demencias Frontotemporales hereditarias; por otra parte, el desarrollo de nuevas técnicas inmunohistoquímicas con la detección de la proteína TDP-43 (2006) como principal integrante de las inclusiones neuronales en las Demencias Frontotemporales tau negativas y finalmente el desarrollo de nuevas técnicas de neuroimagen como la resonancia magnética funcional, SPECT o PET^{7,21}.

La característica principal de la Demencia Frontotemporal es su gran heterogeneidad lo que a nivel clínico se traduce en la existencia de varios síndromes con síntomas comunes, como son los cambios en la personalidad o en la conducta social del paciente asociados a una afectación del lenguaje. Se describen tres subtipos clínicos principales en función de la predominancia de cada uno de estos síntomas o de su momento de aparición a lo largo de la evolución de la enfermedad⁵:

1.- Demencia frontotemporal variante frontal. (DFT-F). Constituye el síndrome clínico más frecuente. Su característica principal es un cambio insidioso en la personalidad del paciente adoptando un comportamiento inusual como si fuera otra persona, o por el contrario acentuándose de manera ostensible ciertos rasgos de su carácter^{1, 7,42}. El cuadro clínico en la DFT se completa con una pérdida progresiva de la capacidad para la expresión del lenguaje con ecolalia, perseverancia y alteración tanto de la nominación como de la escritura. De forma típica se produce una preservación de la memoria hasta etapas algo más avanzadas^{1,42}

2.- Demencia Semántica (DS fluente). Se caracteriza por una pérdida del significado de las palabras, denominación y comprensión alteradas, parafasias semánticas con ausencia de parafasias fonémicas, prosopagnosia (reconocimiento de caras) y/o agnosia asociativa (reconocimiento objetos), conservación de la capacidad de reproducción del dibujo, conservación de: repetición, capacidad de leer en voz alta, escribir al dictado y cálculo, moderada alteración de conducta: pérdida de la empatía, rigidez metal, se asocia a síndrome rígido acinético más frecuentemente que DFT-F^{1,7,42}.

3.- Afasia Progresiva Primaria (APP no fluente). En la cual se encuentra agramatismo, parafasias fonéticas, anomia, preservación inicial del significado verbal, tartamudeo o apraxia oral, repetición alterada, alexia, agrafia, mutismo tardío, y cambios similares a la DFT- F en fases avanzadas en lo que respecta a la conducta puede asociarse a acinesia, rigidez, temblor, ausencia de amnesia grave o alteración, perceptiva o espacial^{1, 7,42}.

Las alteraciones son variables y dependen de las áreas prefrontales afectadas conformando tres síndromes prefrontales o frontosubcorticales típicos: Meso límbico | Orbito frontal y Dorso lateral descritos a continuación⁶:

<p>Síndrome Mesolímbico (tipo apático, hipo cinético o de la Circunvolución cingulada)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Abulia, falta de espontaneidad, apatía y desinterés • Reducción de la cantidad de habla (hasta llegar al mutismo) • Reducción de la conducta motora (con acinesia) • Reducción de la prosodia espontánea • Incontinencia urinaria
<p>Síndrome Orbitofrontal (tipo desinhibido,seudomaníaco u orbitomedial)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cambio de personalidad • Falta de juicio social y de sensibilidad interpersonal • Incapacidad para el control de los impulsos con brotes de agresividad • Hilaridad del discurso perdida o desmesurada • Labilidad emocional • Inatención • Déficits éticos con falta de respeto por las normas sociales
<p>Síndrome Dorsolateral (Síndrome Disejecutivo,seudodepresivo o de la convexidad dorsal)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Trastorno predominante en las funciones ejecutivas: incapacidad de generar hipótesis, planear acciones. tomar decisiones, ordenar temporalmente los hechos o mantener la atención • Alteración de la programación motora • Inercia, irritabilidad y apatía • Auto dejadez • Impersistencia cognitiva y concretización del pensamiento

Modificada de Serra-Mestres J⁶.

Ahora bien, ¿Qué importancia representan estos síndromes en el contexto actual de la salud pública? Es bien sabido que la estructura demográfica de la población mundial se encuentra en constante cambio produciéndose un aumento en la población de ancianos que continuará según las estimaciones hasta el 2050. El aumento en la

cantidad de ancianos se acompañará de un incremento en las enfermedades neurodegenerativas entre las que se encuentran por supuesto las demencias, las enfermedades cerebrovasculares y el Parkinson.

Sabemos que aproximadamente el 1% de los individuos de 60 años manifiesta un síndrome demencial, lo mismo para el 2% entre los 65 y los 70 años, 4% entre los 70 y 74 años, 8% entre los 75 y 79 años, 16% entre los 80 y 84 años y un 30 a 40% para aquellos por arriba de los 85 años de edad. Considerando que entre 1997 y el 2025 el número de personas mayores de 65 años en África se verá incrementado del 17,7 a 37,9 millones, en América el incremento irá de de a de los 62 hasta los 136,9 millones, 16,7 millones, en el Mediterráneo Oriental se convertirán en 44,1 mientras que en Europa los 112,5 millones pasaran a ser 169,8 millones, en el Sudeste Asiático (incluyendo India) el crecimiento será de 60,5 a 166,7 millones, en el Pacífico Occidental (incluyendo China) pasarán de 110,7 a 267,7 millones y finalmente en América el aumento será de de los 62,7 a los 136,9 millones. Como podemos ver, muchas de las áreas donde la población de ancianos crecerá en mayor medida se encuentran en condiciones económicas precarias y algunas otras en vías de desarrollo, como es el caso de México; de ahí la relevancia de conocer a fondo este tipo de patologías ^{5,7}.

Consideramos importante remarcar algunas de las características de las dos patologías que se presentan en este trabajo.

La Enfermedad de Alzheimer se considera una enfermedad neurodegenerativa de inicio entre los 40 y los 90 años de edad, donde se encuentra deteriorada la funcionalidad del paciente predominando las alteraciones cognitivas y conductuales, debe encontrarse afectación de la memoria y al menos una más de las funciones cognitivas¹⁴. Es causa del 60 al 70% del deterioro cognitivo progresivo en ancianos, su prevalencia se duplica cada 5 años al llegar a los 60 años de edad por lo que de encontrarse en el 1% de los sujetos de 60 años llega hasta 40% en sujetos de 85 años y algunos sujetos llegan a una sobre vida de hasta 20 años. Se han encontrado factores de riesgo para esta enfermedad siendo la edad el más importante, seguido del sexo femenino, traumatismos craneoencefálicos, nivel socioeconómico bajo, presencia del alelo de la apolipoproteína e4 y mutaciones familiares de esta misma. Así pues la EA es la causa más frecuente de demencia en pacientes mayores de 65 años, tiene una prevalencia del 35%, se caracteriza por dificultades insidiosas y progresivas para recordar los aprendizajes o situaciones más recientes además de alteraciones en el lenguaje, capacidades visuoespaciales, praxias y compromiso de la atención y se ha relacionado a alteraciones en los cromosomas 1, 14, 19 y 21^{7,8}. Ahora bien, de manera general podemos señalar dos formas diferentes de esta enfermedad basadas en la edad de presentación la primera corresponde a la forma presenil (comienzo antes de los 65 años), en la cual se ha observado un deterioro cognitivo más rápido, mayores afectaciones neuroquímicas con más disfunción en los sistemas de neuromodulación y neurotransmisión, así como mayores lesiones, notable degeneración de sustancia gris con pérdida neuronal más grave y mayores datos de lesiones frontales, por lo anterior las alteraciones afaso-apraxo-agnósicas son más intensas, La segunda forma también llamada senil (aparece después de los 65 años), parece estar más relacionada con

procesos de envejecimiento normal, predominando afección en la memoria de evocación y confusión, puede haber lesiones vasculares con frecuencia, se ha encontrado daño a la barrera hematoencefálica, menor número de placas seniles y degeneraciones neurofibrilares, esta forma es muy heterogénea.

Además de esta clasificación de la EA, se ha intentado caracterizar a la enfermedad de otras formas incluyendo una clasificación de acuerdo a la localización de las lesiones ya que en muchas ocasiones (hasta 17% de los casos), existe una desproporción entre las lesiones neocorticales y las que se presentan en la región mesial temporal. Esto ha dado origen a formas inusuales de la EA que se han clasificado como⁴²:

Forma frontal: Donde se ha encontrado hasta 10 veces más degeneración neurofibrilar en los lóbulos frontales, se ha asociado a factores genéticos, particularmente a alteraciones en proteína tau, En muchos casos puede confundirse con DFT ya que también tiende a iniciar en edades más tempranas. Las diferencias observadas con DFT es que en la EA se alteran de manera precoz la memoria de evocación y funciones posteriores y en estudios de imagen no se ha encontrado el hipometabolismo frontotemporal característico de DFT. Característicamente estos pacientes presentan apatía y bajo rendimiento en test frontales. Es importante también hacer diagnóstico diferencial con lesiones talámicas, demencia vascular subcortical, depresión, enfermedades venéreas y Parálisis Supranuclear Progresiva.

Forma afásica: La alteración del lenguaje es el signo más importante hasta en el 10% y la primera manifestación en el 1% de los pacientes, puede existir un trastorno afásico aislado durante años, se encuentran grandes lesiones en el neocortex temporofrontal izquierdo, suele tratarse de una afasia mixta, con intenso componente semántico por lo que puede confundirse con Demencia Semántica con la diferencia que si se trata de EA hay afección también a memoria de evocación, de trabajo y signos de lesiones posteriores, por lo que no se encuentra hipoperfusión asimétrica temporal polar ni atrofia temporal polar asimétrica como sucede en pacientes con demencia semántica. Se han observado lesiones en el área de Broca (afasia expresiva) y en la parte anterior y posterior de la ínsula, también es fácil confundirla con afasia progresiva primaria, pero por lo general en la EA existen datos clínicos de lesiones posteriores, es importante tomar en cuenta también otros diagnósticos como cuadros vasculares, tumores silvianos o enfermedad de Creutzfeldt- Jakob.

Forma apraxica: En raras ocasiones se encuentra como primera manifestación de EA apraxia melocinética o ideomotora, en ocasiones se debe a una lesión parietal derecha, con un síndrome de desconexión interhemisférica, en otras ocasiones la lesión predomina en hemisferio izquierdo llegando a inutilizar el brazo, con sincinesias, puede haber signo del miembro ajeno, alteraciones de la mirada conjugada lateral y mioclonias, cuadro que puede confundirse con degeneración corticobasal.

Forma visual: Aquí las áreas occipitales de asociación y la corteza visual primaria se alteran precoz e intensamente. De acuerdo a donde inicien las lesiones puede existir apraxia seguida de alteraciones visuales o viceversa, Hay afección de la vía occipito parietal que es fundamental para localizar objetos en el espacio, guiar visualmente los movimientos y realizar planificación motora guiada por la visión, La afectación de la vía ventral occipitotemporal causa alexia, agrafia o agnosia visual. La

alteración de la memoria pasa a segundo plano. Se debe hacer diagnóstico diferencial con gliosis subcortical de Neuman, Degeneración Cortico basal, enfermedad por cuerpos de Lewy y de Creutzfeldt- Jakob.

La Demencia Frontotemporal es también una enfermedad neurodegenerativa que inicia entre los 45 y los 70 años de edad, representa en la mayoría de las literaturas entre el 5 y el 15% de los procesos demenciales degenerativos primarios, tiene una sobrevivencia de entre 2 y 20 años pero la mayoría de los pacientes fallece durante la primer década de la enfermedad, se ha asociado hasta en un 50% con antecedente familiar de la misma enfermedad y se han encontrado variaciones en los cromosomas 17 (*locus* 17q21-22), cromosoma 9 y 3^{1, 5, 7}. Aparece de forma insidiosa con síntomas afectivos, cambios en la personalidad, conducta social inapropiada y finalmente trastornos cognitivos⁷. Es importante notar que este grupo de enfermedades aparecen entre la quinta y sexta década de la vida, momento en que la mayoría de los individuos son socialmente productivos y que al iniciar la enfermedad no solo se pierde dentro de la sociedad al enfermo sino al cuidador primario que por lo general requiere invertir la mayor parte de su tiempo para la atención del enfermo y abandonar sus actividades económicas, sociales y en muchas ocasiones familiares.

Por su diversidad clínica, las demencias frontotemporales han sufrido grandes problemas para su clasificación generando confusión terminológica. Se recomienda usar el término Demencia Frontotemporal para describir el síndrome demencial con características clínicas frontotemporales y el término Degeneración Frontotemporal, para designar al conjunto de síndromes clínicos que cursan con alteraciones frontotemporales. Además, en los últimos años se han encontrado variedades clínicas, histopatológicas y genéticas entre otros síndromes demenciales como la Parálisis Supranuclear Progresiva (síndrome rígido acinético, parálisis de la mirada vertical y caídas) la Demencia Corticobasal (síndrome rígido acinético asimétrico, mioclonias, con apraxia de los miembros, miembro ajeno) y enfermedad de motoneurona (MND, esclerosis lateral amiotrófica, los cuadros “puros” pueden asociar síntomas comportamentales y del lenguaje, pero no como un síntoma principal, salvo en los casos asociados a DFT) que pueden manifestarse como síndromes similares, por lo que algunos grupos también las engloban dentro del complejo de Degeneración Frontotemporal^{1, 7, 42}. Volviendo al diagnóstico de Demencia Frontotemporal, como se citó en líneas previas se han intentado diferentes clasificaciones y criterios diagnósticos que permitan caracterizar cada entidad, los cuales aun se encuentran en constante revisión por el grupo de trabajo de Demencia Frontotemporal, Los criterios más utilizados pertenecen al grupo de Lund y Manchester (1994), para fines de este trabajo utilizaremos una modificación hecha a estos criterios Neary- Snowden (1998)⁴³, ya que en el artículo original se encuentra una descripción detallada de los mismos lo cual facilita su correcta aplicación, estos se encuentran divididos básicamente en aquellos esenciales para el diagnóstico (trastorno temprano de la conducta social de relación interpersonal, alteración temprana de la capacidad de autorregulación cuantitativa de la conducta personal, superficialidad e indiferencia emocional tempranas, anosognosia temprana) y aquellos que apoyan el diagnóstico (deterioro en el cuidado y el aseo personal, inflexibilidad y rigidez mental, distractibilidad e impersistencia, conducta

hiperoral y cambios en la conducta alimentaria, conducta estereotipada y perseverativa, conducta de utilización). Para detalles ver anexo 4.

Sabemos pues que a mayor edad el riesgo de padecer un síndrome demencial también aumenta y que la población mayor de 65 años a nivel mundial se incrementará en los próximos años por lo que consideramos indispensable el conocimiento profundo de una patología que se encontrará cada vez con mayor frecuencia entre nuestra población, ahora bien, los síndromes demenciales pueden ser tan variados como sus causas y cuadros clínicos, en el presente estudio analizaremos los síntomas neuropsiquiátricos (SNP) que se presentan con mayor frecuencia dentro de la población estudiada (la prevalencia de los SNP es de entre el 50% y el 80% de los pacientes con demencia⁵, en algún momento del padecimiento), es importante comprender a que se refieren estos síntomas y qué papel desempeñan en la demencia pues se presentan comúnmente en ella y afectan de diferentes formas a quienes los sufren, se espera que estos síntomas sean más frecuentes a medida que la enfermedad progresa y se han relacionado también con el deterioro de las funciones cognitivas.

Diferentes autores han sugerido que la diversidad de los síntomas neuropsiquiátricos puede atribuirse a las estructuras cerebrales afectadas, así como a los neurotransmisores involucrados en estas estructuras, así pues, los cambios conductuales conocidos en los pacientes con Demencia Frontotemporal (donde se han encontrado alteraciones en el metabolismo de la proteína tau) pueden atribuirse a afectación predominante de los circuitos subcorticales frontales y de los lóbulos frontales, en tanto que trastornos como la Enfermedad de Alzheimer muestran mayor afectación de hemisferios posteriores (con acumulación de beta amiloide en estas áreas). Por otro lado sabemos que el déficit en las funciones cognitivas puede relacionarse a carencias en los sistemas colinérgicos, noradrenérgicos, serotoninérgicos y dopaminérgicos²⁴, y que acorde a que sistema se encuentre disfuncionando en mayor medida pueden producirse diferentes síntomas, por ejemplo, la depresión se ha relacionado a déficits de noradrenalina y serotonina y la psicosis a alteraciones tanto dopaminérgicas como serotoninérgicas^{5, 8, 9}. De este modo, cuando el clínico realiza una exploración psiquiátrica profunda y explora las diferentes funciones mentales puede relacionar los síntomas observados con los circuitos y estructuras cerebrales que podrían estar afectados en su paciente, el poder hacer estas correlaciones (que pueden ser corroboradas por estudios para clínicos) es información importante para la toma de decisiones terapéuticas, para fines pronósticos y para la mejor comprensión de cada de estas patologías.

Ahora bien, la evaluación psiquiátrica de los pacientes con demencia debe incluir al menos una historia clínica detallada, haciendo énfasis en los antecedentes heredofamiliares (v.g. historia familiar de demencia), las patologías que se conoce pueden relacionarse a procesos demenciales (v.g. etilismo, enfermedades crónico degenerativas, depresión, traumatismo craneoencefálico)¹⁷, cronología e intensidad de la aparición de los signos, síntomas y déficits percibidos por el paciente y su familiar; una exploración física y neurológica concienzuda buscando de manera propositiva aquellos signos ya conocidos en estas enfermedades como limitaciones en las versiones oculares, datos de liberación frontal, alteraciones motoras incluyendo

movimientos anormales o alteraciones sensitivas, y finalmente el médico podrá apoyarse en estudios para clínicos de laboratorio y gabinete, así como de manera muy especial los estudios de neuroimagen y neuropsicológicos y en ocasiones genéticos.

En lo que respecta a los síntomas presentados, es indispensable explorar la aparición de síntomas neuropsiquiátricos, siendo los más importantes⁵:

- *Afecto* (patrón de comportamientos observables que es típicamente la expresión de las emociones o sentimientos que el paciente experimenta subjetivamente).
- *Agitación* (excesiva actividad motora asociada a un sentimiento de estrés interior).
- *Ansiedad* (expresión excesiva e injustificada de pensamientos y presentimientos negativos de un daño inevitable).
- *Apatía* (falta de motivación con disminución en el comportamiento y cognición para el planteamiento de objetivos con un reducido compromiso emocional).
- *Delirios* (falsas creencias, sobre la realidad externa que se mantienen firmemente a pesar de evidenciar lo contrario a lo inferido).
- *Depresión* (trastorno del estado de ánimo caracterizado por tristeza o por una incapacidad de experimentar placer (anhedonia), además de un conjunto de sentimientos y pensamientos negativos, alteraciones psicomotoras y en el sueño).
- *Desinhibición* (síndrome caracterizado por interacciones sociales e interpersonales inapropiadas con gran impulsividad).
- *Euforia* (estado de ánimo elevado con exceso de sentimientos positivos, de felicidad y de confianza).
- *Alucinaciones* (percepciones sensoriales que dan la misma sensación de realidad que una experiencia sensorial pero sin estimulación del órgano sensorial relevante).
- *Ilusiones* (malas interpretaciones de los estímulos visuales externos, corresponden a percepciones distorsionadas de la realidad).
- *Manía* (trastorno del estado de ánimo con humor expansivo o irritable persistentemente elevado, ideas megalomaniacas, menor necesidad de sueño, aumento en la psicomotricidad, excesivo involucro en actividades placenteras).
- *Síntomas obsesivo compulsivos* (patrones de pensamiento o vocalizaciones recurrentes, realización de actos repetitivos sin propósito).
- *Cambios en la conducta sexual* (aumento o disminución de la participación sexual).

Hasta ahora hemos hecho referencia a los síntomas neuropsiquiátricos de manera general, existen diversos textos en la literatura que han intentado establecer diferencias clínicas de los distintos síndromes demenciales así como encontrar los puntos de coincidencia entre ellos basados en la presentación de síntomas neuropsiquiátricos así como en las funciones neuropsicológicas, neuropatológicas, imagen lógicas y genéticas.

Méndez y Cummings reportaron en 1996 un estudio entre 39 pacientes con DFT y 101 con EA, comparando la edad, el grado escolar, y el grado de severidad de la demencia, reportando que los pacientes con DFT tuvieron un mejor desempeño en las funciones constructivas y de cálculo sugiriendo que debían realizarse más estudios comparativos entre estas dos enfermedades^{16,18}. Posteriormente Boseat y Hodges investigaron la prevalencia entre los cambios en el ánimo, personalidad y comportamiento entre DFT (37 pacientes) y EA (33 pacientes) concluyendo que existen diferencias solo en el comportamiento estereotípico, cambios en la preferencia por los alimentos, desinhibición y pobre advertencia del protocolo social. En 2002, Méndez-Perryman³⁸ realizaron una evaluación en 53 pacientes con DFT aplicando de manera retrospectiva los criterios de Lund y Manchester¹¹, solo un tercio de los pacientes cumplieron con los criterios diagnósticos citados, de estos, la mayoría tenían deterioro en su insight como primer síntoma de la enfermedad, fueron comunes los actos obsesivo compulsivos y los cambios en el discurso, 20% desarrollo un síndrome de Klüver-Bucy en un periodo de dos años, el autor hace énfasis en el hecho de que los criterios ofrecen una guía para el diagnóstico pero se requiere de un mayor refinamiento de estos, particularmente para aquellos con cambios tempranos en la conducta social e interpersonal.

Stout y Salmon reportaron en 2003 un estudio entre pacientes con DFT (49 pacientes) en etapa moderada, EA (23 pacientes) con deterioro severo y controles normales (23 sujetos) a quienes aplicaron la escala de conducta frontal (FAB), reportando que los síndromes frontales que se encuentran con mayor frecuencia en EA son la apatía y la disfunción ejecutiva (solo en etapas tardías de la enfermedad), asociando para esta enfermedad la apatía con mayor dificultad para las actividades básicas de la vida diaria. Un año después Slachevsky- Dubois aplicaron la misma escala de conducta frontal con el objetivo de evaluar la sensibilidad del FAB para diferenciar la DFT (27) de EA (64), concluyendo que la escala (que toma menos de 10 minutos en ser aplicada en promedio), mide de manera objetiva las conductas frontales en pacientes en etapas moderadas de la enfermedad.

Nuevamente en 2008 el Comité de Investigación de la Asociación Americana de Neuropsiquiatría publicó una revisión de los síntomas neuropsiquiátricos no cognitivos en la DFT²⁶, para ello se realizó una búsqueda de todas las revisiones publicadas e indexadas sobre este tema, excluyeron los reportes de caso exceptuando aquellos que fueran reportes de psicosis, encontrando una fuerte asociación entre DFT y apatía-abulia, desinhibición-impulsividad, pérdida del insight y comportamiento autorreferencial, disminución de la empatía y la emoción, violación de normas sociales y morales, cambios en el comportamiento alimenticio y conductas repetitivas. Asociaron a la DFT en menor medida con ansiedad y trastornos del ánimo (considerando estos más como un factor prodrómico) y encontraron que raramente se encontraban alucinaciones o ilusiones, nuevamente insistiendo en las diferentes manifestaciones neuropsiquiátricas que se pueden encontrar en estas patologías e instando a reconsiderar los criterios diagnósticos actuales y a realizar mayores descripciones de los síntomas encontrados en estos pacientes.

JUSTIFICACIÓN

Se ha sugerido que las DFT representan hasta el 15% de las demencias y la EA hasta un 35%, sin embargo no contamos con estimaciones en población mexicana, por lo que consideramos de gran importancia desarrollar investigaciones en estas patologías que también representan las enfermedades neurodegenerativas de tipo demencial más frecuentes en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía, al instituto por ser centro de referencia nacional acude una gran cantidad de pacientes con síndromes demenciales, encontrando en ellos en muchas ocasiones dificultad para el diagnóstico diferencial. Estos problemas han sido enfrentados en otros centros a nivel mundial, como lo indican distintos textos de autores como Méndez, Hodges, Cummings y los grupos de consenso. Remarcando siempre la importancia de definir el perfil de alteraciones neuropsiquiátricas en ambos tipos de demencia como parte de las diferencias a explorar entre estos grupos.

Hemos hablado ya del impacto de los síndromes demenciales a nivel mundial, así como del hecho de tratarse de enfermedades altamente incapacitantes, de hecho algunas de estas enfermedades como la DFT pertenecen a un grupo de padecimientos recientemente descritos por lo que su nomenclatura y descripción aun no es clara, lo que genera poco conocimiento y pocos programas para la intervención y detección temprana de los mismos.

En nuestro país no hay publicaciones respecto a estas patologías y ya que estas entidades se encuentran, en particular la DFT aún en proceso redefinición, consideramos importante iniciar una línea de investigación a este respecto en nuestra Institución

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

PREGUNTA 1

- ¿Existen diferencias entre los síntomas neuropsiquiátricos entre los pacientes que acuden al Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez, con Demencia Frontotemporal y Enfermedad de Alzheimer?

PREGUNTA 2

- En caso de existir diferencias entre los dos grupos estudiados ¿Corresponden a las descripciones hechas por otros grupos de estudio?

HIPÓTESIS

Dado que la Demencia Frontotemporal y la Enfermedad de Alzheimer son entidades clínicas distintas, donde las alteraciones histopatológicas afectan algunas estructuras comunes y otras diferentes en cada una de estas patologías, por lo que algunos de los síntomas neuropsiquiátricos encontrados entre los grupos estudiados serán diferentes entre ambas entidades.

| .

OBJETIVOS

GENERAL:

Describir los síntomas neuropsiquiátricos en pacientes con DFT y EA.

PARTICULARES:

1. Identificar las diferencias entre los síntomas neuropsiquiátricos reportados en pacientes con DFT y EA evaluados con el NPI-Q (Kaufer).
2. Analizar la relación entre los síntomas neuropsiquiátricos y el resto de las escalas aplicadas en la población estudiada.
3. Analizar la relación entre los SNP y variables clínicas relevantes

MATERIAL Y MÉTODO

Diseño

Transversal, descriptivo.

Sujetos

El estudio incluyó a los pacientes con diagnóstico de DFT de la Clínica de Cognición y Conducta del INNN del 2005 al 2010 y los pacientes con diagnóstico de Enfermedad de Alzheimer en el período de enero a Junio de 2010.

Procedimiento

El estudio se realizó en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez en el área de consulta externa y fue dividido en fases, en la primera fase se elaboró una base de datos de ambos grupos de estudio, para lo cual se revisaron 340 expedientes en total, a fin de establecer a qué tipo de demencia pertenecía cada paciente se usaron los criterios diagnósticos de Neary para demencia frontotemporal y los criterios diagnósticos de Alzheimer del Manual Diagnóstico de Enfermedades Mentales (DSM-IV-TR) así como los criterios del *National Institute of Neurological and Communicative Disorders and Stroke/Alzheimer's Disease and Related Disorders Association* (NINCDS-ADRDA). Inicialmente se incluyeron a todos aquellos pacientes que cumplieran con estos criterios, posteriormente se excluyó a los pacientes finados y aquellos con un síndrome demencial severo que dificultara el completar las evaluaciones propuestas. En una segunda etapa se localizó e invitó al estudio vía telefónica a los participantes concertando citas para la evaluación clínica psiquiátrica y neuropsicológica, eliminando a aquellos que no desearon participar en el estudio, aquellos que se encontraban imposibilitados para acudir a las citas y los que no pudieron ser localizados. Durante estas evaluaciones se aplicó previo consentimiento informado, un cuestionario socio demográfico elaborado por los investigadores (anexo 7), evaluación del estado físico, mental y neurológico del paciente (minimental y batería de conducta frontal) y aplicación escalas a los cuidadores primarios (Escala de cansancio del cuidador (Zarit), índice de actividades básicas de la vida diaria (Barthel), escala de actividades instrumentales de la vida diaria (Blessed). Finalmente se recolectó y analizó la información obtenida.

Material:

*Minimal Test (MMSE)*³¹. Prueba desarrollada por Folstein en 1975 para determinar de manera rápida el estado mental de pacientes, primordialmente en delirium por su rápida aplicación se ha extendido su uso y se utiliza como prueba de detección de deterioro cognitivo. Tiene alta

dependencia del lenguaje y consta de varios elementos relacionados con la atención. Se puede efectuar en 5-10 minutos según el entrenamiento de la persona que lo efectúa. Incluye 11 ítems que se encuentran divididos en dos secciones. La primera sección requiere respuestas verbales para evaluar orientación, atención, memoria y lenguaje. La segunda parte requiere respuestas motoras para evaluar habilidades visoconstructivas y praxias. Mediante la suma de los puntajes obtenidos en cada ítem se obtiene un puntaje total. Si el sujeto responde correctamente a todos los ítems, obtiene el puntaje máximo de 30 puntos. En estudios de validez concurrente, MMS mostró una buena correlación con el Wechsler Adult Intelligence Scale (W.A.I.S.), alcanzando un coeficiente de correlación de Pearson de 0.776 ($p < 0.0001$) con el Coeficiente Intelectual (C.I.) Verbal y un r de Pearson de 0.660 ($p < 0.001$) con el C.I. Manual. Estudios de confiabilidad test- retest fueron realizados con un intervalo de 24 horas y de 28 días entre ambas administraciones. Con un intervalo de 24 horas entre las dos administraciones realizadas por un mismo examinador alcanzó un r de Pearson de 0.887 y un r de Pearson de 0.827 cuando la primera y segunda administración fue realizada por evaluadores distintos. Con un intervalo promedio de 28 días se alcanzó una correlación de 0.98 entre ambas administraciones. En ninguno de estos estudios, hubo diferencias significativas entre los puntajes usando T de Wilcoxon (Folstein, Folstein y McHugh, 1975). En estudios poblacionales, se ha establecido un puntaje menor o igual a 24 como indicativo de demencia (Mc Dowell y Newell, 1996) este es el punto de corte que se considera para esta investigación, entre 23-21 una demencia leve, entre 20-11 una demencia moderada y menor de 10 de una demencia severa. Para poder efectuar el MMSE de una manera óptima es necesario que el paciente se encuentre alerta y atento. En la demencia por enfermedad de Alzheimer la tasa promedio anual de cambio en la puntuación del MMSE es de 2-5 puntos por año (utilidad del MMSE para seguimiento de pacientes dementes). Es necesario realizar el test en un ambiente confortable, sin ruidos e interrupciones. Antes de comenzar con el MMSE es importante tomar nota de: nombre y apellido del paciente, edad y años de estudio.

*Batería de Conducta Frontal (Frontal Assessment Battery, FAB)*³⁰. Es una prueba de tamizaje desarrollado por Dubois, Slachevsky, Litvan y Pillon en el año 2000. Su objetivo es la evaluación breve del deterioro de la función ejecutiva en pacientes. Mide seis componentes de las funciones ejecutivas: conceptualización y razonamiento abstracto, flexibilidad mental, programación motora y control ejecutivo de la acción, resistencia a la interferencia, control inhibitorio, autonomía del ambiente. Para esto cuenta con 6 ítems. Cada ítem es puntuado de 0 a 3 puntos: si el paciente responde correctamente el ítem obtiene 3 puntos; respuestas parcialmente correctas son puntuadas 2 ó 1 puntos y 0 puntos. El puntaje máximo de la batería es de 18 puntos y se obtiene sumando el puntaje obtenido en cada ítem. Se ha establecido que un puntaje igual o menor a 11 puntos habla de deterioro de la función ejecutiva. Las propiedades psicométricas del instrumento fueron obtenidas sobre una muestra de 121 pacientes con diverso grado de disfunción lobar frontal: leve (enfermedad de Parkinson: 24, atrofia multisistémica: 6); moderada (degeneración córtico basal: 21); o severa (demencia fronto temporal: 24, parálisis supranuclear progresiva: 47). En estudios de validación concurrente, mostraron una alta y significativa asociación entre los puntajes de la F.A.B. y el

desempeño de estos pacientes en Dementia Rating Scale de Mattis, ($r = 0.98$, $p < 0.001$). Se correlacionó con el número de criterios alcanzado y número de errores de perseverancia cometidos en el Wisconsin Card Sorting Test ($r = 0.68$, $p < 0.001$). En estudios de confiabilidad interobservador, dos evaluadores aplicaron independientemente la F.A.B. a un subconjunto de 17 pacientes, obteniendo resultados aceptables ($k = 0.87$, $p < 0.001$). En medidas de consistencia interna realizadas en el total de la muestra, el instrumento obtiene resultados aceptables ($\alpha = 0.78$) (Dubois et al., 2000).

Inventario Neuropsiquiátrico (Neuropsychiatric Inventory Questionnaire, NP I)^{29,32}. Corresponde a una escala adaptada por Kaufer et al. (2000). Es una versión breve del instrumento N.P.I. desarrollado por Cummings, Mega y Gray en 1994. Su objetivo es evaluar síntomas neuropsiquiátricos y su respuesta al tratamiento en pacientes dementes. Mide síntomas neuropsiquiátricos en términos de severidad y el estrés que producen en el cuidador. Aplicado al cuidador, cuenta con 12 ítems que evalúan: alucinaciones, delirios, disforia, ansiedad, euforia, agresividad, apatía, irritabilidad, desinhibición, conducta motriz anómala, trastorno del sueño, trastorno de la alimentación. Cada ítem incluye una pregunta sobre la presencia de algún síntoma; si se contesta de forma negativa, se pasa al siguiente ítem. Si la respuesta es afirmativa se explora la gravedad del síntoma, recibiendo puntaje 1, si la gravedad es leve; 2 si la gravedad es moderada; y 3 si la gravedad es severa. Además, el grado de estrés que producen los síntomas presentes se puntúan de 0 a 5, en que 0 refleja ausencia de afectación y 5 representa afectación máxima. La prueba entrega un puntaje final para severidad, mediante la sumatoria de los puntajes asignados a gravedad del síntoma, y un puntaje final para estrés, dado por la sumatoria de todos los puntajes asignados a estrés. La validez convergente del instrumento se hizo frente al N.P.I. en una muestra accidental compuesta por 60 cuidadores de pacientes con Enfermedad de Alzheimer (55 probable, 5 posible). La correlación entre el puntaje total del N.P.I. y el puntaje total de severidad fue de 0.91, mientras que la correlación del puntaje total del N.P.I. y el puntaje de total de estrés fue de 0.92 ($p < 0.0001$, para ambas). Se realizaron mediciones de confiabilidad test – retest en 15 cuidadores (un 25% de la muestra), entre ambas aplicaciones hubo un período de tiempo relativamente corto (media: 6.9 horas), debido a que el propósito de la re-administración era examinar cuán consistente era el reporte del cuidador acerca de los síntomas presentados por el pacientes en cierto período de tiempo (4 semanas). Entre ambas administraciones, la correlación para la escala de gravedad fue de 0.80 y de 0.94 para la escala de estrés ($p < 0.0001$, para ambas escalas) (Kaufer et al., 2000).

Escala de actividades básicas de la vida diaria (Barthel)^{33,34}. También conocida como Índice de Discapacidad de Maryland, se comenzó a utilizar en los hospitales de enfermos crónicos de Maryland en 1955, uno de los objetivos era obtener una medida de la capacidad funcional de los pacientes crónicos, especialmente aquellos con trastornos neuromusculares y músculoesqueléticos. También se pretendía obtener una herramienta útil para valorar de forma periódica la evolución de estos pacientes en programas de rehabilitación, el índice trata de asignar a cada paciente una puntuación en

función de su grado de dependencia para realizar una serie de actividades básicas. Los valores que se asignan a cada actividad dependen del tiempo empleado en su realización y de la necesidad de ayuda para llevarla a cabo. Las actividades incluidas en el índice original son diez: comer, trasladarse entre la silla y la cama, aseo personal: uso del retrete, bañarse, desplazarse (en superficie lisa o en silla de ruedas), subir/bajar escaleras, vestirse/desvestirse, control de heces y control de orinal. Las actividades se valoran de forma diferente, pudiéndose asignar 0, 5, 10 o 15 puntos. El rango global puede variar entre 0 (completamente dependiente) y 100 puntos completamente independiente). Loewen y Andersen realizaron el primer estudio de confiabilidad del Índice de Barthel en su versión original. Comprobandola mediante pruebas de concordancia inter e intraobservador. Para ello entrenaron a catorce terapeutas que, usando grabaciones de vídeo de pacientes, puntuaron la realización de las actividades. De los resultados de este estudio se deduce una buena fiabilidad interobservador, con índices de Kappa entre 0,47 y 1.00. Con respecto a la confiabilidad intraobservador se obtuvieron índices de Kappa entre 0,84 y 0,97. En cuanto a la evaluación de la consistencia interna, se ha observado un alfa de Cronbach de 0,86-0,92 para la versión original (la cual utilizamos en este estudio) Wade y Hewer realizaron una evaluación de la validez del IB en 572 pacientes con ACVA mediante la comparación con un índice de motricidad, obteniendo correlaciones significativas entre 0,73 y 0,77. La interpretación sugerida es: 0-20: Dependencia total, 21-60: Dependencia severa, 61-90: Dependencia moderada, 91-99: Dependencia escasa, 100: independencia.

*Escala de Blessed*³³⁻³⁴. La Escala de Demencia de Blessed fue publicada en 1968 para cuantificar la capacidad de los pacientes dementes para llevar a cabo las tareas de la vida diaria, se validó llevando a cabo comparaciones entre las puntuaciones obtenidas en este test y el número de placas seniles observadas en las autopsias de los mismos sujetos, obteniéndose correlaciones altamente significativas. Las funciones evaluadas son: cambios en la ejecución de las actividades de la vida diaria, en los hábitos, en la personalidad y en la conducta. Las puntuaciones superiores a 4 indican la presencia de deterioro cognitivo. El punto de corte más equilibrado de la BDRS-Total es 3,5 (sensibilidad: 87,39 %, y especificidad: 90 %). El punto de corte más equilibrado de la BDRS-Mod es 1,5 (sensibilidad: 90 %, y especificidad: 89 %). El área bajo la curva ROC es de 0,964 y 0,963, respectivamente. El coeficiente de correlación intraclase fue de 0,98. El coeficiente alfa de Cronbach fue de 0,925 (J Peña- Casanova 2005).

*Escala de Zarit*²⁸ Instrumento autoadministrado del que existen varias versiones, la más extendida de las cuales consta de de un listado de 22 afirmaciones que describen como se sienten a veces los cuidadores; para cada una de ellas, el cuidador debe indicar la frecuencia con que se siente así, utilizando una escala que consta de 0 (nunca), 1 (rara vez), 2 (algunas veces), 3 (bastantes veces) y 4 (casi siempre). Las puntuaciones obtenidas en cada ítem se suman, y la puntuación final representa el grado de sobrecarga del cuidador. Por tanto, la puntuación global oscila entre 0 y 88 puntos. Esta codificación en una escala de 0 a 4.

Clasificación Clínica de la Demencia-CDR (Clinical Dementia Rating), (Hughes et al. 1982)²⁸. La evaluación de las demencias que no son Enfermedad de Alzheimer se realiza a través de la Clasificación clínica de las Demencias (Clinical Dementia Rating - CDR 5) que es más general. Su escala establece cinco estadios posibles: 0 = normal; 0,5 = cuestionable; 1 = demencia leve; 2 = demencia moderada; 3 = demencia severa. La estimación se realiza en base al rendimiento del sujeto en seis modalidades de tipo cognitivo y funcional. Estas modalidades son: memoria, orientación, razonamiento, actividades socio laborales, actividades recreativas (hobbies o pasatiempos), y cuidado personal.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Aceptación voluntaria del estudio mediante la firma de un consentimiento informado.
- Contar con criterios diagnósticos de Neary para pacientes con DFT y NINCDS-ADRDA para los pacientes con Alzheimer.
- Encontrarse en estadio del proceso demencial de leve a moderado.
- Contar con al menos una evaluación completa por la unidad de cognición y conducta (UCC).
- Contar con al menos una evaluación por la clínica de cognición y conducta (consulta externa).

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Expediente clínico incompleto.
- Comorbilidad aguda que confunda el cuadro clínico demencial (neurológico o psiquiátrico).

CRITERIOS DE ELIMINACION

- Evaluación incompleta.
- Abandono voluntario del estudio.

PLAN DE ANÁLISIS

Los datos obtenidos en los expedientes y las evaluaciones fueron capturados en una máscara de captura diseñada para este estudio en el programa Epidata. Posteriormente los datos fueron exportados al programa Stata 10.1 para el análisis de los mismos.

Se realizó una descripción de la muestra según el tipo de demencia y posteriormente de los síntomas neuropsiquiátricos y las variables clínicas relevantes para su análisis. Se realizó una prueba de diferencia de proporciones con base en la prueba exacta de Fischer por la distribución de los datos. Dicha prueba permite comparar proporciones de manera similar a Chi cuadrada pero es la ideal al manejar distribuciones con frecuencias esperadas de 5 o menos en alguna de las celdas. Para comparar las puntuaciones de las pruebas cognitivas, severidad y estrés generado por cada uno de los síntomas neuropsiquiátricos se utilizó la prueba de rangos de Kruskal Wallis ya que requiere al menos nivel ordinal de la variable dependiente y está libre de curva normal.

RESULTADOS

Al término del estudio logramos la captación de 30 pacientes de los cuales 15 tienen el diagnóstico de probable demencia tipo Alzheimer y 15 el de probable demencia tipo Frontotemporal. El número total de pacientes resultó de aquellos que completaron los criterios de inclusión.

Reportando que para Demencia Frontotemporal el 66% de los pacientes eran mujeres (10), el 73% (11) para el grupo de Enfermedad de Alzheimer, la edad promedio en los pacientes de DFT fue de 61.8 ± 8.6 años mientras que para los pacientes de EA fue de 72.7 ± 10.9 años. La escolaridad se distribuye de manera más uniforme en el grupo con DFT, siendo el más representado el grupo con secundaria completa. En los pacientes con EA predomina la baja escolaridad con un grado de escolaridad en el 93.3% de los sujetos (14) de primaria completa o menor. Respecto de la actividad previa el 20% de los sujetos con DFT realizaba actividad profesional y el 33.3% una actividad predominantemente mental, en los sujetos con EA el 78.6% realizaba actividades de oficios múltiples o actividades del hogar. Las actividades actuales de los pacientes se distribuyen en la DFT entre actividades del hogar y sin actividad específica (no trabaja), en cambio en los pacientes con EA aún hay un par de pacientes que bajo supervisión realizan alguna actividad física remunerada o un oficio semi-calificado. La mayor parte de los pacientes son casados y el 40% de los pacientes con EA es viudo.

La mayoría de los pacientes son originarios del Distrito Federal (53.3% para DFT y 40% para EA) encontrándose pacientes de los siguientes estados Coahuila, Estado de México, Sinaloa, Tlaxcala, Veracruz y Zacatecas (DFT) y Estado de México, Guerrero, Hidalgo, Michoacán y Veracruz (EA). Todos los pacientes con DFT viven en el Distrito Federal en tanto que el 86% de los pacientes con EA viven en el mismo estado, el resto reside en el estado de Morelos y Veracruz. Respecto al nivel socioeconómico para ambos grupos el nivel asignado es la clave 3. Estos datos se muestran en las tablas 1 y 2.

Tabla 1. Datos Generales del Paciente por Diagnóstico

Datos generales paciente	Diagnóstico	
	DFT	EA
Mujeres	10(66.7%)	11(73.3%)
Edad (DS)	61.8 (8.6)	72.7 (10.9)
Escolaridad		
Nula	3(20%)	2(13.3%)
Primaria incompleta	3(20%)	12(80%)
Primaria completa	3(20%)	0(0%)
Secundaria	4(26.7%)	0(0%)
Universidad	1(6.7%)	1(6.7%)
Posgrado	1(6.7%)	0(0%)
Ocupación previa		
Profesional	3(20%)	0(0%)

Técnico	0(0%)	1(7.14%)
Actividad mental	5(33.33%)	1(7.14%)
Actividad física	2(13.33%)	1(7.14%)
Oficios múltiples	1(6.67%)	4(28.57%)
Hogar	4(26.67%)	7(50%)
Ocupación actual		
Actividad física	0(0%)	1(6.7%)
Oficios múltiples	0(0%)	1(6.7%)
Hogar	6(40%)	3(20%)
No trabaja	9(60%)	10(66.7%)
Edo. Civil		
Soltero	2(13.3%)	1(6.7%)
Casado	10(66.7%)	8(53.3%)
Viudo	3(20%)	6(40%)
Lugar residencia		
DF	15(100%)	13(86.7%)
Morelos	0(0%)	1(6.7%)
Veracruz	0(0%)	1(6.7%)

Tabla 2. Nivel Socioeconómico por diagnóstico

Nivel SE	DFT	EA
1	0(0%)	1(6.7%)
2	2(13.3%)	3(20%)
3	11(73.3%)	9(60%)
4	0(0%)	1(6.7%)
5	1(6.7%)	1(6.7%)
6	1(6.7%)	0(0%)

Respecto a los antecedentes de los pacientes se dividieron en heredo familiares y personales patológicos, sobre los primeros destaca que solo un paciente tuvo antecedente de patología neurológica, éste pertenecía al grupo de EA, respecto a los antecedentes psiquiátricos 3 pacientes tuvieron antecedentes de familiares con depresión, retraso mental y trastorno afectivo bipolar (inespecífico) en el grupo de DFT, en tanto que dos pacientes del grupo con EA tuvieron antecedentes psiquiátricos inespecíficos.

Acerca de los antecedentes de trastornos similares al del paciente solo se encontró un sujeto en el grupo con DFT frente a cinco del grupo con EA. Sobre los antecedentes personales patológicos el 20% de ambos grupos fue positivo para tabaquismo, se encontró mayor patología metabólica del tipo crónico degenerativo como Diabetes mellitus tipo 2 (DM2) (20%) e hipertensión arterial sistémica (HAS) (26.7%), en pacientes con EA en comparación con los pacientes de DFT (13.3% con DM2 y 20% con HAS).

Ambos grupos presentaron antecedentes personales de patología neurológica siendo de tipo cefalea tensional (dos pacientes con diagnóstico médico previo al actual), temblor esencial y vértigo en estudio entre los pacientes con EA; y epilepsia idiopática (con adecuado control y libre de crisis al menos dos años previos al estudio en dos pacientes) y migraña (en control con antiinflamatorios no esteroideos) en el grupo con DFT. Ningún paciente con EA refirió trastornos psiquiátricos previos a la enfermedad a diferencia de dos pacientes con DFT que indicaron haber sufrido trastorno depresivo mayor (previo al síndrome demencial). Sobre los antecedentes quirúrgicos 73.3% de los pacientes con DFT y 40% de los pacientes con EA refirieron haber sido sometidos a anestésicos pero ninguno tuvo complicaciones aparentes postquirúrgicas ni procedimientos prolongados o repetidos. 40% de los pacientes con DFT tuvieron antecedente de traumatismo craneoencefálico en comparación con 26.7% del grupo de EA, tabla 3 y 4.

Tabla 3. Antecedentes heredofamiliares por diagnóstico

Antecedentes heredo familiares	Diagnóstico	
	DFT	EA
Neurológicos	0(0%)	1(6.67%)
Psiquiátricos	3(20%)	2(13.33%)
Similares al paciente	1(10%)	5(33.33%)
DM2	9(60%)	1(6.67%)
HAS	6(40%)	1(6.67%)

Tabla 4. Antecedentes personales patológicos

Antecedentes Personales Patológicos	Diagnóstico	
	DFT	EA
Alcoholismo	0(0%)	1(6.7%)
Tabaquismo	3(20%)	3(20%)
DM2	2(13.3%)	3(20%)
HAS	3(20%)	4(26.7%)
Neurológicas	3(20%)	4(26.7%)
Psiquiátricas	2(13.3%)	0(0%)
Quirúrgicos	11(73.3%)	6(40%)
Traumáticos	6(40%)	4(26.7%)

Durante la evaluación se cuestionó a los participantes sobre el inicio y progresión de los síntomas que han presentado, estos se clasificaron para la mejor descripción y comprensión por parte de los pacientes y familiares en: afectivos, psicóticos, conductuales, ansiosos, cambios en la personalidad, deterioros cognitivos, y síntomas inespecíficos, entre los que se incluyeron los trastornos del sueño y sensaciones subjetivas de cambios en el paciente que no lograron especificarse detalladamente ya sea por que el familiar no los vivió o porque no logró describirlos. Todos los pacientes presentaron las alteraciones mencionadas encontrándose diferencias únicamente entre la frecuencia de los mismos, Los problemas cognitivos se presentan en el 100% de los pacientes de ambos grupos estudiados, la siguiente afectación más común fueron los problemas afectivos (80%) fueron el síntoma más común entre los pacientes con DFT siendo del tipo depresivo los más frecuentes y solo en un caso se encontraron datos maniatiformes al inicio de la enfermedad. Para el grupo de EA tras los problemas cognitivos se presentaron con igual frecuencia síntomas ansiosos y afectivos (40%). Entre estos dos grupos los problemas más frecuentes fueron cognitivos, afectivos y conductuales (DFT) y cognitivos, afectivos, ansiosos (EA). Tabla 5.

Tabla 5. Historia de síntomas neuropsiquiátricos

Historia inició con síntomas	DFT	EA	Valor p*
Afectivos	12(80%)	6(40%)	0.060
Psicóticos SI	2(13.3%)	3(20%)	1.000
Conductuales	10(66.7%)	4(26.7%)	0.066
Ansiosos	7(46.7%)	6(40%)	1.000
Personalidad	8(53.3%)	3(20%)	0.128
Cognitivos	15(100%)	15(100%)	-
Inespecíficos	2(13.3%)	2(13.3%)	1.000
*prueba exacta de Fischer			

A todos los pacientes se les realizaron las siguientes escalas: prueba de minimal (MMSE), escala de conducta frontal (FAB), escala de severidad de la demencia (dementia rating scale CDR), al familiar/cuidador escala de actividades básicas de la vida diaria (Barthel), escala de actividades instrumentales (Blessed), escala de deterioro funcional (IQ code) y escala de cansancio del cuidador (Zarit). Se comparó el desempeño de los pacientes respecto a la prueba cognitiva minimal y la escala de conducta frontal, sin encontrarse diferencias significativas, lo que corresponde con un grado de demencia moderada, respecto al desempeño en el FAB, los comportamientos fueron muy similares entre ambos grupos encontrándose un puntaje total de 7.1 para los pacientes con DFT y de 5.7 en los pacientes con EA (tabla 6). A través de la aplicación del CDR se observó que promedio de pacientes se encontraban en un grado leve a moderado de la enfermedad (CDR 1 a 2), cuando se comparó el grado de demencia a través del CDR y el deterioro funcional a través de la apreciación del cuidador primario (IQ code) se observó que todos los pacientes tenían un puntaje mayor a tres el cual es considerado como indicativo de un proceso demencial y de estos el puntaje más alto se encontró entre los pacientes con EA (4.4). En lo que respecta a las actividades básicas de la vida diaria el funcionamiento de ambos grupos también fue muy similar encontrándose en un puntaje promedio de 74 en los pacientes con DFT y de 75 a los pacientes con EA (que corresponde a independiente, dependencia leve), Igualmente se encontraron similitudes en la escala de funcionalidad de actividades instrumentales con un promedio de 5.5 para DFT y de 4.7 para EA (recordar que puntuaciones mayores a 4 hablan de deterioro). Finalmente en la escala de sobrecarga del cuidador se obtuvo una puntuación promedio de 7.1 para pacientes con DFT y de 8.2 para pacientes con EA (no existen normas ni puntos de corte establecidos, sin embargo, suele considerarse indicativa de "no sobrecarga" una puntuación inferior a 46, y de "sobrecarga intensa" una puntuación superior a 56). Ver tabla 6 y 7.

Tabla 6. Puntajes promedio en las pruebas MMSE y escala de conducta frontal FAB

Pruebas cognitivas	DFT	EA	Valor p*
MMSE total	14.2 (7.2)	14.0 (5.2)	0.983
FAB Semejanzas	1.5 (0.9)	1.0 (0.8)	0.089
FAB Fluidez Verbal	1.3 (0.8)	1.2 (0.8)	0.738
FAB Series motrices	0.9 (1.0)	0.9 (0.7)	0.982
FAB Instrucciones conflictivas	0.8 (0.9)	0.6 (0.6)	0.588
FAB Go-No-Go	0.7 (0.8)	0.6 (0.6)	0.716
FAB Prensión	1.8 (1.1)	1.5 (1)	0.439
FAB total	7.1 (4.4)	5.7 (3.4)	0.382
*Prueba de rangos Kruskal Wallis			

Tabla 7. Puntajes promedio en pruebas aplicadas por grupo diagnóstico

Escala promedio (DE)	DFT	EA	Varlor p
CDR	1.8 (0.7)	1.9 (0.5)	0.449
lqcode	3.6 (1.3)	4.4 (0.5)	0.109
Barthel	74.0 (31.1)	75.0 (15.7)	0.348
Blessed	5.5 (2.7)	4.7 (2.6)	0.415
Zarit	7.1 (4.2)	8.2 (3.7)	0.369
*Prueba de rangos Kruskal Wallis			

El inventario de síntomas neuropsiquiátricos se encuentra dividido en tres tipos de preguntas la primera se refiere a si se encuentra o no presente determinado síntoma, la segunda cuestiona sobre la severidad del mismo y la tercera sobre la molestia que esto provoca al cuidador. En la tablas 8 a 10 hemos citado los 12 síntomas que evalúa el cuestionario así como los puntajes promedio obtenidos para la severidad y carga que genera en el cuidador. Encontramos que el síntoma presentado con mayor frecuencia en la DFT es la irritabilidad (80%) seguido por la depresión y ansiedad (73.3%), 66.6% presentan conductas motoras aberrantes y apatía (53.3%), existen alteraciones en el sueño en el 46.7% de los pacientes, la desinhibición se encuentra en el 40% de los pacientes, el 33.3% de los pacientes se agitan y las ilusiones, alucinaciones y euforia se encuentran en la misma frecuencia en el 26.7%. Para la EA los síntomas que se presentan con mayor frecuencia son la ansiedad y la irritabilidad (93.3%), tras ellos la depresión y apatía en un 73.3%, 53.3% de los pacientes se agitan, 46.7% muestran conductas motoras aberrantes, 40% sufren alucinaciones, 26.7% refieren alteraciones en el sueño y 20% indican euforia y desinhibición.

En lo que concierne a la severidad de los síntomas, la mayoría se encuentra entre las categorías de leve y moderada, sólo la apatía en los

pacientes con DFT es ligeramente superior. En el caso de los pacientes con EA los resultados son similares, pero síntomas como la desinhibición y las alteraciones del sueño tienden a ser más severas. En el último apartado del inventario neuropsiquiátrico se obtiene información respecto a la carga que generan cada uno de los síntomas, se observa que los síntomas que más carga generan en la DFT son la irritabilidad, alteraciones del sueño, la apatía, ansiedad y desinhibición, en cuanto a los pacientes con EA se encuentran la apatía, irritabilidad y las alucinaciones (tabla 10).

Cabe señalar que el único dato con relevancia estadística se encuentra en la historia de inicio de los síntomas, obteniéndose valores p para los síntomas afectivos y conductuales de 0.060 y 0.066 siendo la prevalencia más alta en el grupo con DFT. El resto de las comparaciones no mostró significancia estadística.

Tabla 8. Presencia de síntomas neuropsiquiátricos

Inventario Neuropsiquiátrico (presencia)	Valor p*		
	DFT	EA	
Ilusiones	4 (26.7%)	8 (53.3%)	0.132
Alucinaciones	4 (26.7%)	6 (40.0%)	0.700
Agitación	5 (33.3%)	8 (53.3%)	0.462
Depresión	11 (73.3%)	11 (73.3%)	1.000
Ansiedad	11 (73.3%)	14 (93.3%)	0.330
Euforia	4 (26.7%)	3 (20.0%)	1.000
Apatía	8 (53.3%)	11 (73.3%)	0.450
Desinhibición	6 (40.0%)	3 (20.0%)	0.427
Irritabilidad	12 (80.0%)	14 (93.3%)	0.598
Conducta motora aberrante	10 (66.7%)	7 (46.7%)	0.462
Sueño	7 (46.7%)	4 (26.7%)	0.450
Alimentación	12 (80.0%)	8 (53.3%)	0.245
*prueba exacta de Fischer			

Tabla 9. Severidad de síntomas psiquiátricos

Inventario Neuropsiquiátrico (severidad)	DFT		Valor p
	severidad promedio (DS)	EA severidad promedio (DS)	
Ilusiones	1.5 (1.0)	1.3 (0.5)	0.823
Alucinaciones	1.0 (0.0)	1.5 (0.5)	0.110
Agitación	1.8 (1.0)	2.0 (0.8)	0.681
Depresión	1.6 (0.7)	1.5 (0.7)	0.460
Ansiedad	2.0 (0.8)	1.9 (0.8)	0.639
Euforia	1.0 (0%)	1.3 (0.6)	0.248
Apatía	2.2 (1.3)	2.1 (0.7)	0.903
Desinhibición	1.7 (0.5)	2.3 (0.6)	0.123
Irritabilidad	2.0 (0.7)	2 (0.8)	1.000
Conducta motora aberrante	1.8 (0.8)	2.1 (0.7)	0.344
Sueño	1.7 (0.8)	2.3 (1.0)	0.317
Alimentación	1.8 (0.6)	1.6 (0.5)	0.433

*prueba de rangos kruskal Wallis

Tabla 10. Promedio de sobrecarga en los cuidadores generada por cada uno de los SNP

Inventario Neuropsiquiátrico (Molestia del cuidador)	DFT (DS)	EA (DS)	Valor p
Ilusiones	1.8(1.5)	2.3(0.9)	0.823
Alucinaciones	1.8(1.0)	2.5(0.8)	0.201
Agitación	2.2(0.8)	2.3(1.4)	0.681
Depresión	2.3(1.5)	2.0(0.8)	0.460
Ansiedad	2.5(1.4)	2.2(1.2)	0.639
Euforia	1.5(0.6)	1.0(1.0)	0.248
Apatía	2.6(1.4)	2.7(1.1)	0.903
Desinhibición	2.5(0.8)	1.7(1.5)	0.123
Irritabilidad	2.7(0.9)	2.5(1.2)	1.000
Conducta motora aberrante	2.3(0.9)	2.0(1.1)	0.344
Sueño	2.7(1.5)	0.7(0.6)	0.317
Alimentación	2.4(1.2)	1.7(1.1)	0.433

En las tablas 11 y 12, encontramos una comparación entre la presencia de los diferentes síntomas neuropsiquiátricos y su probable relación con el grado de demencia, funcionalidad básica e instrumental, para EA y DFT hemos dicho que todos los pacientes se encontraban en un estadio leve a moderado de la enfermedad, observamos que la presencia de estos síntomas es indistinta en estadio leve o moderado.

Tabla 11. Severidad (CDR) y calificaciones promedio y desviación estándar en pruebas de funcionalidad en pacientes con demencia frontotemporal.

Inventario Neuropsiquiátrico	CDR	Barthel	Blessed
Ilusiones	2(0.8)	61.3(42.7)	6.3(2.2)
Alucinaciones	2.3(0.5)	43.8(32.2)	6.5(1.3)
Agitación	1.8(0.4)	78(35.5)	5.2(1.8)
Depresión	1.7(0.6)	77.3(28.5)	5.8(2.6)
Ansiedad	1.7(0.6)	71.8(30.4)	5.7(2.6)
Euforia	1.8(0.5)	95(5.8)	4.8(1.7)
Apatía	1.8(0.7)	71.3(34)	5.8(3.1)
Desinhibición	2.2(0.8)	60.8(39.9)	6.3(2)
Irritabilidad	1.9(0.7)	68.3(32.4)	5.8(2.5)
Conducta motora aberrante	1.9(0.7)	64.5(34.2)	6.3(2.1)
Sueño	1.9(0.7)	63.6(34.1)	6.7(1.4)
Alimentación	1.8(0.7)	68.8(32.8)	5.7(2.9)

Tabla 12. . Severidad (CDR) y calificaciones promedio y desviación estándar en pruebas de funcionalidad en pacientes con Enfermedad de Alzheimer.

Inventario Neuropsiquiátrico	CDR	Barthel	Blessed
Ilusiones	2.0(0.6)	71.3(14.1)	5.1(3.1)
Alucinaciones	2.2(0.4)	64.2(13.2)	3.0.8(3)
Agitación	1.9(0.6)	71.3(16.4)	5.5(2.7)
Depresión	1.8(0.4)	75.9(17.6)	5.0(2.6)
Ansiedad	1.9(0.5)	75.4(16.2)	5.0(2.5)
Euforia	1.7(0.6)	73.3(25.7)	5.0(1.7)
Apatía	1.9(0.5)	78.2(15.5)	5.0(2.4)
Desinhibición	1.7(0.6)	73.3(25.7)	5.3(2.1)
Irritabilidad	1.9(0.5)	74.3(16.0)	4.9(2.7)
Conducta motora aberrante	2.0(0.6)	71.4(20.1)	6.3(2.4)
Sueño	2.0(0.8)	71.3(20.6)	4.5(3.1)
Alimentación	2.0(0.5)	76.9(16.2)	5.0(2.6)

DISCUSIÓN

Como es bien sabido, los diagnósticos sindromáticos permiten agrupar los signos y síntomas de diversas patologías lo que contribuye a su mejor caracterización y clasificación, la base de estos diagnósticos se sustenta en distintos factores como la frecuencia y severidad con que se presentan, al respecto, los síndromes demenciales comparten ciertas características como son el deterioro funcional, alteraciones cognitivas, cambios conductuales, afectivos o en la personalidad entre otros, sin embargo dado que estos datos se presentan de manera general en todos los tipos de demencias resultan de poco valor para el diagnóstico diferencial entre ellas, la relevancia de distinguir entre los diferentes tipos de demencia reside en el hecho de que estas no siguen el mismo curso, no responde de la misma forma al tratamiento ni tienen el mismo pronóstico. En ocasiones el realizar esta diferenciación no representa mayor problema para el clínico ya que existen casos muy claros tanto en su historia de presentación como en la evolución observada, sin embargo existen también innumerables pacientes que representan retos diagnósticos pues manifiestan características clínicas ambiguas, inconsistentes o atípicas, es precisamente el quehacer del psiquiatra el lograr en tanto sea posible, aportar diagnósticos clínicos finos y confiables; en la actualidad contamos con diversas técnicas paraclínicas que contribuyen a esta labor, pero, aun así, una de las tareas principales del médico consiste en la observación y correlación del cuadro clínico con las posibles patologías que el paciente podría sufrir. En medicina, muchos diagnósticos se realizan de manera meramente observacional; es claro que los síndromes demenciales constituyen entidades demasiado complejas y que requieren siempre de estudios de laboratorio, imagen, histopatológicos o genéticos para su correcta designación, ya que en su mayoría constituyen procesos neurodegenerativos que afectan a las funciones mentales llamadas “superiores” no es difícil que surjan confusiones al momento de realizar un diagnóstico. Particularmente en los grupos de estudio que competen a este trabajo (Demencia Frontotemporal y Enfermedad de Alzheimer), pueden existir factores comunes que dificulten su diferenciación, por ejemplo aunque no de manera general, pueden iniciar en edades similares, progresan a los mismos estadios y presentan síntomas similares durante su evolución, por lo anterior y en busca de evitar confusiones diagnósticas diversos estudios han estudiado las diferencias que pudieran existir entre estas dos patologías, en lo que respecta a el cuadro cínico, se han realizado estudios sobre las diferencias cognitivas que pudieran presentar encontrando, por ejemplo que los pacientes con DFT se desempeñan mejor que los de EA en pruebas construccionales y de cálculo. Que los síntomas no cognitivos preceden a los cognitivos en DFT y lo contrario en EA¹⁸. Otros estudios que han intentado encontrar las diferencias neuropsicológicas entre DFT y EA, han encontrado que los perfiles de estos pacientes pueden ser muy similares en su desempeño, mostrando únicamente diferencias como pensamiento concreto, perseveración, confabulación y pobre organización en pacientes con DFT⁴⁴, o por alteraciones tempranas de memoria, y visoespaciales en EA³⁷. Del mismo modo se ha intentado diferenciarlas por sus características clínicas, Méndez y cols. Han señalado que las diferencias se encuentran en la duración de la enfermedad, edad de inicio y probable prevalencia mayor de hombres con DFT

¹⁶, respecto a nuestra muestra, recordemos que contamos con 15 pacientes de cada grupo de estudio, de los cuales se obtuvieron datos sociodemográficos en busca de factores relevantes, en ambas muestras el género más frecuente es el femenino, lo que podría no coincidir con reportes de otros grupos (Neary, Méndez) que han reportado mayor frecuencia entre hombres al menos para DFT. Otro dato interesante es la edad de inicio, sabemos que característicamente DFT inicia en edades más tempranas, entre nuestros pacientes esto coincide con lo reportado, la escolaridad es más alta entre los pacientes con DFT sin embargo ambos grupos cuentan con la misma clasificación socioeconómica, una posible explicación se encuentra precisamente entre las edades de los pacientes ya que los pacientes con EA eran en promedio 10 años mayores que los de DFT y recordando que en décadas pasadas la escolaridad en nuestro país eran menores (hasta quinto de primaria hace 10 años). Respecto a los antecedentes heredofamiliares se sabe que hasta 50% de los afectados puede tener el antecedente de un familiar con patología similar, situación que se presenta con menor frecuencia en EA, en nuestra muestra solo un paciente con DFT refirió este dato, en tanto que 5 pacientes con EA comentaron lo mismo, aquí cabe mencionar que dos de estos 5 pacientes eran hermanas. También se conoce que cuadros depresivos crónicos se han asociado a EA y en este sentido hay que hacer hincapié al interrogatorio respecto a si el cuadro afectivo se presentó previo al inicio de los síntomas o puede considerarse como parte de los mismos, situación que ocurre con frecuencia sobre todo en DFT. También llama la atención que los pacientes que refirieron con mayor frecuencia traumatismos craneoencefálicos pertenecían al grupo de DFT, siendo esto un factor de riesgo para EA, sin embargo no es privativo de esta enfermedad, y como era de esperarse los pacientes con EA también presentaron en mayor porcentaje enfermedades metabólicas crónico degenerativas del tipo DM2 y HAS, situación bien conocida y relacionada en muchas ocasiones a lo que se conoce como demencia mixta producida por un cuadro demencial tipo EA con lesiones microvasculares ^{1,42}.

La presencia o ausencia, severidad y afección al familiar que representan los síntomas neuropsiquiátricos constituyen otra forma de intentar esta diferenciación entre los diferentes tipos de demencias. Al respecto existen diferentes trabajos, los cuales arrojan resultados aún controversiales, algunos grupos no reportan diferencias significativas respecto a la presentación de estos síntomas (Carol 1999), otros han marcado síntomas como los comportamientos estereotipados, cambios alimenticios, desinhibición y deterioro del comportamiento social como aquellos que hacen la distinción entre DFT y EA, también se ha señalado que los síndromes disejecutivos y el descuido en el auto cuidado se relacionan más a la severidad de la enfermedad pero que pueden presentarse por igual en ambas patologías²³. En 2005 Srikanth et al. Analizaron la relación entre los síntomas neuropsiquiátricos presentados en demencia vascular, DFT y EA relacionando estos con la progresión de la enfermedad, indicando que la agitación, desinhibición e irritabilidad sobre todo en etapas tardías de la enfermedad. También afirmaron que DFT y EA difieren en la conducta motora aberrante, desinhibición y cambios en la alimentación. En 2002 Méndez encontró como manifestaciones principales los actos compulsivos y alteraciones en el lenguaje. Nuevamente Méndez en 2008 indico como los síntomas más comunes en DFT a la apatía-

abulia, desinhibición-impulsividad, pérdida del insight, disminución de la empatía y del cuidado de las reglas morales y sociales, asociando en menor medida a esta patología con ansiedad y trastornos del ánimo y considerándolos más bien como manifestaciones prodrómicos. Existen textos similares en los que siempre se hace referencia a la importancia de continuar caracterizando estas enfermedades realizando evaluaciones estructuradas que permitan asociar de una mejor manera los síntomas neuropsiquiátricos a cada patología. En nuestro estudio, los síntomas de inicio más comunes para DFT fueron de tipo afectivo, cognitivo y conductual y para EA de tipo cognitivo, afectivo y ansioso, situación que corresponde a lo reportado en otros textos, en lo que respecta a la presentación de síntomas neuropsiquiátricos encontramos que para DFT se encuentra en orden de frecuencia la irritabilidad, depresión, ansiedad, conducta motora aberrante y apatía, y para EA ansiedad, irritabilidad, depresión, apatía y agitación, situación que no coincide en orden de frecuencia con lo reportado por ejemplo por Méndez en sus textos. Ahora bien cabe mencionar que al el único dato con relevancia estadística se encuentra en la historia de inicio de los síntomas, obteniéndose valores p para los síntomas afectivos y conductuales de 0.060 y 0.066 siendo la prevalencia más alta en el grupo con DFT. El resto de las comparaciones no mostró significancia estadística. Además encontramos una comparación entre la presencia de los diferentes síntomas neuropsiquiátricos y su probable relación con el grado de demencia, funcionalidad básica e instrumental, para EA y DFT hemos dicho que todos los pacientes se encontraban en un estadio leve a moderado de la enfermedad, observamos que la presencia de estos síntomas es indistinta en estadio leve o moderado. Por lo anterior concluimos que si bien muchos de los datos obtenidos en esta investigación solo pueden ser expresados como una tendencia, son fundamentales para sentar las bases de una línea de investigación respecto a estos síndromes demenciales, su mejor identificación y clasificación así como su mejor manejo en un futuro, consideramos que en la medida en que los pacientes sean evaluados bajo el mismo esquema, se les de seguimiento y se amplié la muestra, los datos obtenidos podrían dar resultados más contundentes. Otro factor importante es la inclusión de pacientes en diferentes estadios que permitiera observar los síntomas también con diferentes características como lo han citado otros autores.

CONCLUSIONES

El presente trabajo sirve como precedente para iniciar una línea de investigación sobre las características clínicas de pacientes con diagnóstico presuntivo de Demencia Frontotemporal y Alzheimer, para futuros estudios consideramos importante evaluar bajo el mismo esquema a estos pacientes, así como ampliar la muestra con la intención de obtener datos más contundentes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Kaplan and Sadock's Synopsls of Psychiatry, 9° edition. Lippincott Williams & Wilklls Press, 2003.
2. Neary D, Snowden JS, Northern B and Gouldin P. Dementia of frontal lobe type J Neurol Neurosurg Psychiatry 1988; 51: 353-361.
3. Mesulam M. Slowly progressive aphasia without dementia. Ann Neurol 1982; 11: 592-598
4. Snowden JS, Goulding PJ, Neary D. semantic dementia: a form of circumscribed cerebral atrophy Behav Neurol 1989; 2: 167-82.
5. Cummings, J, Neuropsiquiatría de la enfermedad de Alzheimer y demencias relacionadas. Atlas Medical Publishing Ud. Barcelona, 2005.
6. Serra-Mestres J. Síndromes degenerativos focales. En: López-Pousa, Vilalta FranchJ, Llinás Reglá J. Manual de Demencias. Barcelona: Prous Science, 1996: 374-383.
7. Grupo de estudio de Neurología de la conducta y Demencias. Guías de Demencias 2002. Sociedad española de neurología. Tomo I y II. Masson.
8. Brun A Frontal lobe degeneration of non-Alzheimer type. 1. Neuropathology. Arch Gerontol Geriatr 1987; 6: 193-208.
9. McKhann G et al. Clinical diagnosis of Alzheimer's disease: Report of the NINCDS-ADRDA Work Group under the auspices of Department of Health and Human Services Task Force on Alzheimer's disease. Neurology 1984; 34: 939-944.
10. Neary Overview of frontotemporal dementias and the consensus applied Dementia and Geriatric Cognitive Disorders, 1999; 10(1), 6-9.
11. The Lund and Manchester Groups. Clinical and Neuropathological criteria for frontotemporal dementia. Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry 1994. 57: 416-418.
12. Miller, B. L, Boone, K, Mlshkin, F., Swartz, J. R, Koras, N., & Kushii, J. Clinical and neuropsychological features of frontotemporal dementia. En A Kertesz, & D. G. Munoz (Eds), Pick's disease and Pick complex. 1998.p.23-32. New York Wiley-Llss.
13. World Health Organization. The ICD-10 Classification of mental and behavioural disorders. World Health Organization, Geneva, 1992.
14. Diagnostic and Statlstical Manual of Mental Disorders, 4° edition (DSM-IV TR). Psychiatric Association. American Psychiatric Press, 2000.
15. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 4th edition. Washington DC, 1994.
16. Mendez M F, Selwood, A, Mastri, A R, & Frey, W. H. Pick's disease versus Alzheimer's disease a comparison of clinical characteristics. Neurology 1993; 43: 289-292.
17. De la Torre Jc. Is Alzheimer's disease a neurodegenerative or a vascular disorder Data, dogma, and dialectics. Lancet Neurol 2004; 3(3):184-90.
18. Mendez M F, Monique Cherrier, Bruce L. Miller, Jeffrey L. Cummings. Frontotemporal Dementia Versus Alzheimer's disease. Differential cognitive features. Neurology 1996; 47:1189-1194.
19. Perry RJ, JR Hodges. Differentiating frontal and temporal variant frontotemporal dementia from Alzheimer's disease. Neurology 2000; 54:2277-2284.

20. Shelley B.P., Khabouri Jaber Al. The spectrum of dementia: Frequency, causes and clinical profile. *Dement Geriatr Cogn Disord* 2007; 24:280-287.
21. Mendez M F, Shapira J S, Bruce L. Miller. Accuracy of the clinical evaluation for frontotemporal dementia. *Arch Neurol*. 2007, 64:830-835.
22. Gregory Carol A. Frontal variant of frontotemporal dementia: a cross-sectional and longitudinal study of neuropsychiatric features. *Psychol Med* 1999; 29:1205-1217.
23. Bozeat S, Gregory Carol A, Hodges J R. Which neuropsychiatric and behavioural features distinguish frontal and temporal variants of frontotemporal dementia from Alzheimer's disease. *Neurol Neurosurg Psychiatry* 2000; 69:178-186.
24. Lanctôt K, Herrmann N, Mazzota P. Role of Serotonin in the Behavioral Symptoms of Dementia. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* 2001; 13: 5-21.
25. Neary D, Snowden J. Fronto-temporal Dementia: Nosology, Neuropsychology, and Neuropathology. *Brain And Cognition* 1996; 31:176-187.
26. Mendez M F, Lauterbach E, Sampson S. An Evidence - Based Review of the Psychopathology of Frontotemporal Dementia: A Report of the ANPA Committee on Research. *Neuropsychiatry Clin Neurosci* 2008; 20:130-149.
27. Caputo M, Monastero R, Mecocci P. Neuropsychiatric symptoms in 921 elderly subjects with dementia: a comparison between vascular and neurodegenerative types. *Acta Psychiatr Scand* 2008; 117: 455-464.
28. Garcia- Portilla. Banco de instrumentos básicos para la práctica de la psiquiatría clínica. 5ªed. Barcelona. España. 2009.
29. Cummings, J., Mega, M. y Gray, K. The Neuropsychiatric Inventory: Comprehensive assessment of psychology in dementia. *Neurology* 1994; 44: 2308-2314.
30. Dubois, B., Slachevsky, A., Litvan, I. y Pillon, B. The FAB: Frontal Assessment Battery at bedside. *Neurology* 2000; 55(11): 1621-1626.
31. Folstein, M, Folstein S. y Mc Hugh P. Mini Mental State: a practical method for grading the cognitive status of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research* 1975; 12: 189-198.
32. Kaufer, D., Cummings, J., Ketchel, P., Smith, V., Mac Millan, A., Shelley, T., López, O. y DeKosky, S. Validation of the NPI-Q, a brief clinical form of the Neuropsychiatric Inventory. *Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neuroscience* 2000; 12 (2): 233-239.
33. J., Scott, J., Rhodes H. y Lesser J. Empirical scaling of the stages of cognitive decline in senile dementia. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology* 1990; 3: 212-220.
34. Peña-Casanova, J. Escalas funcionales e instrumentales de la vida diaria. *Revista de Neurología* 1998, 27 (1): 27-29.
35. Srikanth, S., Nagaraja, A. y Ratnavalli, E. Neuropsychiatric symptoms in dementia: frequency, relationship to dementia severity and comparison in Alzheimer's disease, vascular dementia and frontotemporal dementia. *Journal of Neurological Sciences* 2005; 236 (1-2): 43-48.

36. Chow W T, Malcom AB, Miller L B, Reekum Robert van. Apathy Symptom Profile and Behavioral Associations in Frontotemporal Dementia vs Dementia of Alzheimer Type. *Arch Neurol* 2009; 66 (7): 888-893.
37. Harciarek M, Jodzio K. Neuropsychological Differences Between Frontotemporal Dementia and Alzheimer's Disease: A Review. *Neuropsychology Review* 2005; 15 (3):131-145.
38. Mendez M F, Perryman K. Neuropsychiatric Features of Frontotemporal Dementia: Evaluation of Consensus Criteria and Review. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* 2002; 14: 424-429.
39. Goldstein M, Silverman M. Neuropsychiatric Assessment. *Psychiatr Clin N Am* 2005; 18: 507-547.
40. Mourik J C, Rosso S M, Tibben A. Frontotemporal Dementia: Behavioral Symptoms and Caregiver Distress. *Dement Geriatr Cogn Disord* 2004; 18:299-306.
41. Slachevsky A, Villalpando J M, Dubois B. Frontal Assessment Battery and Differential Diagnosis of Frontotemporal Dementia and Alzheimer Disease. *Arch Neurol* 2004; 61: 1104-1107.
42. Alberca R, Lopez- Pousa S. Enfermedad de Alzheimer y otras demencias, Panamericana, D. F. México. 2007.
43. Neary D, Snowden JS, Miller BL, Cummings J, Frontotemporal lobar degeneration. A consensus on clinical diagnostic criteria. *Neurology* 1998; 51:1546-1554.
44. Thompson J C, Neary D. Qualitative neuropsychological performance characteristics in frontotemporal dementia and Alzheimer's disease. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry* 2005, 76:920-927.

ANEXOS

Anexo 1. Flujo grama de Actividades

Anexo 2. Evaluaciones aplicadas

Anexo 3. Criterios para demencia CIE-10

Anexo 4. Criterios de Neary para demencia frontotemporal

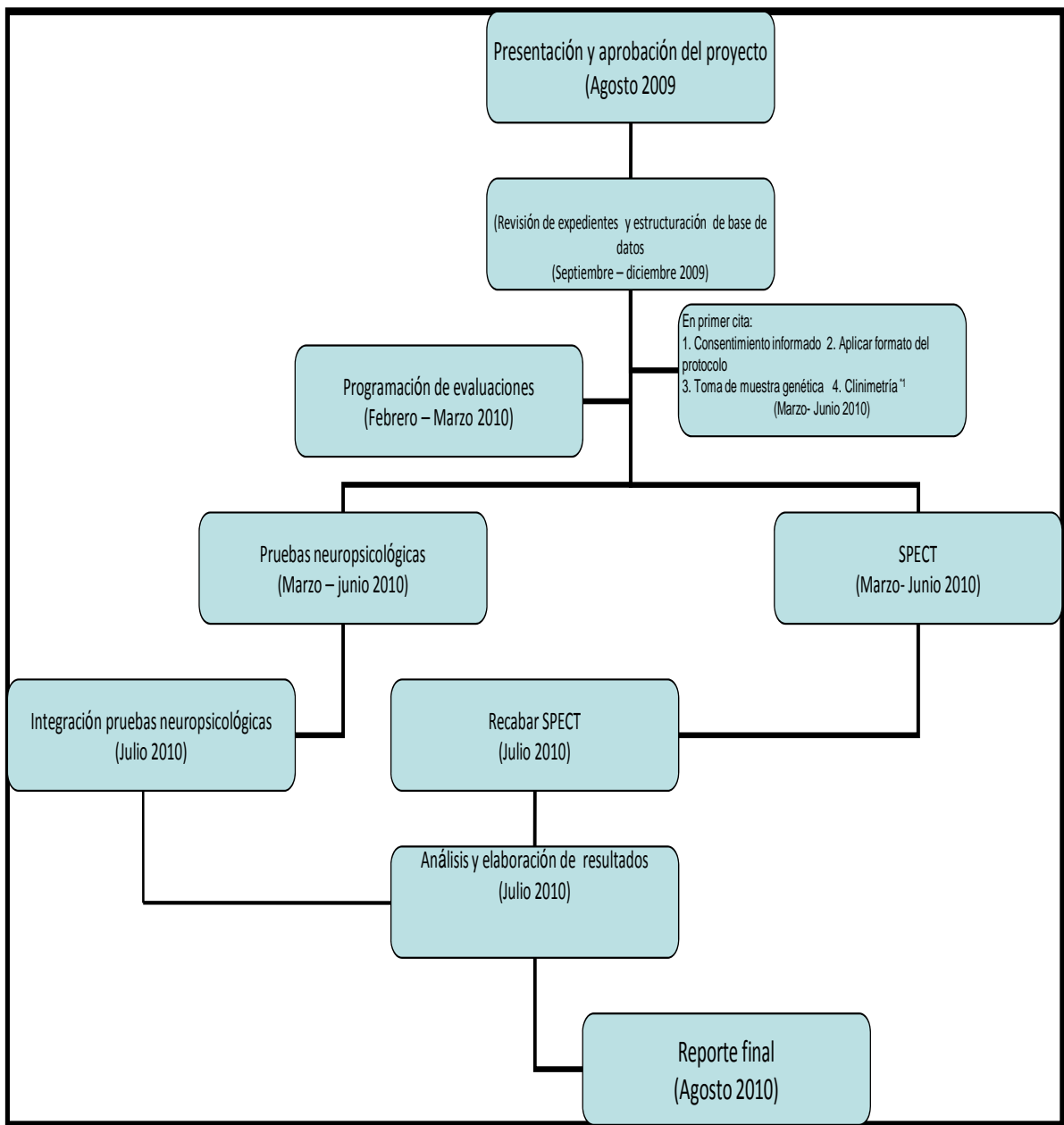
Anexo 5. Criterios para diagnosticar Alzheimer DSM IV- TR

Anexo 6. Criterios de NINCDS-ADRDA para diagnóstico de Alzheimer
National Institute of Neurological and Communicative Disorders and Stroke/
Alzheimer's Disease and Related Disorders Association

Anexo 7. Cuestionario sociodemográfico

Anexo 1. Flujoograma de actividades

FLUJOGRAMA PROCEDIMIENTO



Anexo 2. Evaluaciones aplicadas

<i>Evaluaciones hechas por el médico</i>	<i>Evaluaciones aplicadas al familiar</i>	<i>Evaluaciones neuropsicológicas</i>
1. Minimental	1. IQ code	1. Cognistat
2. CDR	2. INP	2. Clifton
3. Blessed	3. Actividades de la vida diaria Barthel	3. Token test
4. FAB (Frontal Assessment al Bedside)	4. Escala de Zarit	4. Aprendizaje de palabras de Rey
5. Fluencia verbal semántica		5. Figura compleja de Rey
6. Cuestionario variables clínicas y socio demográficas		6. EXIT 25 (incluye pba del reloj)
		7. Winsconsin
		8. Stroop

Anexo 3. Criterios para demencia CIE-10

1. Deterioro de la memoria: Alteración en la capacidad de registrar, almacenar y evocar información Pérdida de contenidos mnésicos relativos a la familia o al pasado
2. Deterioro del pensamiento y del razonamiento Reducción del flujo de ideas
 - Deterioro en el proceso de almacenar información
 - dificultad para prestar atención a más de un estímulo a la vez
 - dificultad para cambiar el foco de atención
3. Interferencia en la actividad cotidiana
4. Nivel de conciencia normal, sin excluir la posibilidad de alteraciones episódicas
- 5-Las deficiencias se hallan presentes durante al menos 6 meses

Anexo 4. Criterios de Neary para demencia frontotemporal

I. Criterios esenciales

- A. Inicio insidioso y progresión gradual
- B. Trastorno precoz de la conducta social de relación interpersonal
- C. Alteración precoz de la capacidad de autorregulación cuantitativa de la conducta personal
- D. Superficialidad e indiferencia emocional precoces
- E. Anosognosia precoz

II. Manifestaciones que apoyan el diagnóstico

- A. Comienzo antes de los 65 años
- B. Agrupación familiar de demencia o antecedente de un trastorno similar en un familiar de primer grado
- C. Trastorno de conducta
 - 1. Deterioro en el cuidado y en el aseo personales
 - 2. Inflexibilidad y rigidez mental
 - 3. Distractibilidad e impersistencia
 - 4. Conducta hiperoral y cambios en la conducta alimentaria
 - 5. Conducta estereotipada y perseverativa
 - 6. Conducta de utilización
- D. Alteraciones del habla y del lenguaje
 - 1. Alteraciones en la faceta expresiva:
 - Pérdida de espontaneidad y concreción del lenguaje
 - Habla entrecortada
 - 2. Lenguaje estereotipado
 - 3. Ecolalia
 - 4. Perseveración
 - 5. Mutismo tardío
- E. Signos físicos
 - 1. Reflejos de desinhibición cortical
 - 2. Incontinencia urinaria
 - 3. Acinesia, rigidez, temblor
 - 4. Presión arterial baja y lábil
 - 5. Parálisis bulbar, debilidad y atrofia muscular, fasciculaciones (enfermedad de la neurona motora)
- F. Pruebas complementarias
 - 1. Exploración neuropsicológica: Alteración intensa en las pruebas exploradoras de las funciones frontales, en ausencia de trastorno notable de la memoria, el lenguaje y la percepción espacial.
 - 2. Electroencefalograma normal en estadios con demencia evidente
 - 3. Pruebas de neuroimagen cerebral (estructural y/o funcional): Anormalidad de predominio frontal y/o temporal anterior

III. Aspectos que excluyen el diagnóstico

- 1. Inicio brusco, episodios intercurrentes de deterioro agudo
- 2. Traumatismo craneal previo próximo al inicio de las manifestaciones
- 3. Trastorno de memoria intenso en fases iniciales de la demencia
- 4. Desorientación espacial
- 5. Logoclonías y pérdida rápida de la cadena de pensamiento
- 6. Mioclonías
- 7. Debilidad de tipo corticospinal
- 8. Ataxia cerebelosa
- 9. Coreoatetosis

Pruebas complementarias

1. Alteraciones de localización predominantemente post-rolándica en las pruebas de neuroimagen estructural o funcional, o lesiones cerebrales multifocales en tomografía computada o resonancia magnética.

2. Resultados en las pruebas de laboratorio indicativos de afectación cerebral de una alteración inflamatoria o metabólica, como por ejemplo esclerosis múltiple, sífilis, SIDA o encefalitis herpética.

IV. Datos de exclusión relativa

Alcoholismo crónico Hipertensión arterial de larga evolución Antecedentes personales de enfermedad vascular (por ej. angina de pecho, o claudicación intermitente).

Anexo 5. Criterios para diagnosticar Alzheimer DSM IV- TR

A. La Enfermedad de Alzheimer está caracterizada por un declinar progresivo (hasta su pérdida completa) de múltiples funciones cognitivas, incluidas las siguientes:

A.1. Alteración de memoria (aprender nueva información y evocar la ya aprendida), y

A.2. Una o más de las siguientes alteraciones cognitivas:

a) Pérdida de la capacidad para comprender palabras (afasia), p.ej., incapacidad para responder a "su hija está al teléfono".

b) Pérdida de la capacidad para realizar tareas complejas (apraxia) que involucren coordinación muscular, p.ej., bañarse o vestirse.

c) Pérdida de la capacidad para reconocer y usar objetos familiares (agnosia), p.ej., vestidos.

d) Pérdida de la capacidad para planear, organizar y ejecutar actividades normales, p.ej., ir de compras.

B. Las alteraciones previas representan un deterioro con respecto a las capacidades previas del paciente, y producen dificultades significativas en las funciones ocupacional y social.

C. La evolución se caracteriza por instauración gradual y deterioro cognitivo continuo.

D. Las alteraciones expresadas en A.1 y A.2 no se deben a lo siguiente:

D.1. Otros trastornos del sistema nervioso central que puedan ocasionar deterioro progresivo de la memoria y de otras funciones cognitivas (por ej. enfermedad cerebrovascular, enfermedad de Parkinson, enfermedad de Huntington, hematoma subdural, hidrocefalia de presión normal, tumor cerebral).

D.2. Trastornos sistémicos que pueden ocasionar demencia (por ej. hipotiroidismo, deficiencia de vitamina B12, ácido fólico, niacina, hipercalcemia, neurosífilis, SIDA)

D.3. Intoxicaciones

E. Las alteraciones no ocurren únicamente durante un síndrome confusional agudo.

F. El trastorno no es atribuible a una alteración psiquiátrica que pudiera justificar las manifestaciones, como por ejemplo una depresión mayor o una esquizofrenia.

Anexo 6. Criterios de NINCDS-ADRDA para diagnóstico de Alzheimer
**National Institute of Neurological and Communicative Disorders and Stroke/
Alzheimer's Disease and Related Disorders Association**

I. Criterios para el diagnóstico clínico de enfermedad de Alzheimer probable

- Demencia, diagnosticada mediante examen clínico y documentada con el miniexamen mental de Folstein, la escala de demencia de Blessed, u otras similares, y confirmada con tests neuropsicológicos
- Deficiencias en dos o más áreas cognitivas
- Empeoramiento progresivo de la memoria y de otras funciones cognitivas
- No alteración del nivel de conciencia
- Comienzo entre los 40 y los 90 años, con mayor frecuencia después de los 65,
- Ausencia de alteraciones sistémicas u otras enfermedades cerebrales que pudieran producir el deterioro progresivo observado de la memoria y de las otras funciones cognitivas

II. Apoyan el diagnóstico de "enfermedad de Alzheimer probable"

- Deterioro progresivo de alguna función cognitiva específica como lenguaje, (afasia) habilidades motoras (apraxia) y trastornos de la percepción (agnosia).
- Alteraciones conductuales y en la realización de las actividades diarias habituales
- Antecedentes familiares de trastorno similar, especialmente si obtuvo confirmación anatomopatológica,
- Pruebas complementarias:
 - líquido cefalorraquídeo normal, en las determinaciones estándar
 - EEG normal, o con alteraciones inespecíficas como incremento de la actividad de ondas lentas,
- Atrofia cerebral en TAC, objetivándose progresión de la misma en observación seriada

III. Aspectos clínicos compatibles con el diagnóstico de "enfermedad de Alzheimer probable", tras excluir otras causas de demencia

- Mesetas en la progresión de la enfermedad
- Síntomas asociados de depresión, insomnio, incontinencia, ideas delirantes, ilusiones, alucinaciones, accesos emocionales, físicos o verbales, alteraciones de la conducta sexual, pérdida de peso.
- Otras alteraciones neurológicas en algunos pacientes, especialmente en los que se hallan en fase avanzada, como hipertensión, mioclonías o alteración de la marcha.
- Convulsiones, en fase avanzada de la enfermedad.
- TAC cerebral normal para la edad del paciente.

IV. Aspectos que convierten el diagnóstico de "enfermedad de Alzheimer probable" en incierto o improbable

- Instauración brusca o muy rápida
- Manifestaciones neurológicas focales como hemiparesia, alteración de la sensibilidad o de los campos visuales, o incoordinación en fases tempranas de la evolución
- Convulsiones o alteraciones de la marcha al inicio o en fases muy iniciales de la enfermedad

V. Diagnóstico clínico de enfermedad de Alzheimer posible

- Demencia, con ausencia de otras alteraciones sistémicas, psiquiátricas y neurológicas que puedan causar esa demencia, pero con una instauración, manifestaciones o patrón evolutivo que difieren de lo expuesto para el diagnóstico de "enfermedad de Alzheimer probable"
- Presencia de una segunda alteración, cerebral o sistémica, que podría producir demencia pero que no es considerada por el clínico como la causa de esta demencia
- En investigación, cuando se produce deterioro gradual e intenso de una única función cognitiva, en ausencia de otra causa identificable.

VI. Criterios para el diagnóstico de enfermedad de Alzheimer definitiva

- Criterios clínicos de "enfermedad de Alzheimer probable", y
- Comprobación histopatológica, obtenida a través de biopsia o autopsia.

Anexo 7. Cuestionario sociodemográfico

Nombre del entrevistador: _____

Cargo: _____

Fecha de entrevista: (dd/mm/aaaa)

Tipo de entrevista: #

1. Directa 2. Indirecta 3. Mixta

IDENTIFICACION DEL PACIENTE

Nombre del paciente: _____

Registro: #####

Género: #

1. Femenino

2. Masculino

Fecha de nacimiento:##/##/##

Edad: ##

Escolaridad: #

1. Analfabeta
2. Primaria incompleta
2. Primaria completa
3. Secundaria
4. Preparatoria
5. Universidad
6. Posgrado
7. Se ignora

Ocupación previa #

1. Profesional (ej.: médico, maestro, abogado, asesor financiero).Alto desempeño.
2. Técnico (ej.: técnico, enfermera, artista)
3. Empleado (cualquier labor que implique actividad primordial mental)
4. Empleado (cualquier labor que implique actividad primordial física)
- 6 .Oficios multiples (sin trabajo previo fijo)
7. Hogar
- 7 .No trabajaba

Ocupación actual #

1. Profesional (ej.: médico, maestro, abogado, asesor financiero).Alto desempeño.
2. Técnico (ej.: técnico, enfermera, artista)
3. Empleado (cualquier labor que implique actividad primordial mental)
4. Empleado (cualquier labor que implique actividad primordial física)
- 6 .Oficios multiples (sin trabajo previo fijo)
- 7 .Hogar
8. No trabaja

Estado civil: #

1. Soltero
2. Casado
3. Viudo
3. Separado

Religión:#

1. Católica
2. Cristiana
3. Testigo Jehová
4. Islam
5. Budismo
6. Hinduismo
7. Ateo
8. Otras religiones o sectas

Lugar de origen: #

Lugar de residencia:#

Dirección: _____

Teléfono: _____

Nivel socioeconómico: #

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4
5. 5

IDENTIFICACION DEL FAMILIAR

Nombre del cuidador : _____

Género:

1. Masculino
2. Femenino

Edad: _____

Ocupación: #

1. Profesional (ej.: médico, maestro, abogado, asesor financiero).Alto desempeño.
2. Técnico (ej.: técnico, enfermera, artista)
3. Empleado (cualquier labor que implique actividad primordial mental)
4. Empleado (cualquier labor que implique actividad primordial física)
- 6 .Oficios múltiples (sin trabajo previo fijo)
- 7 .No trabajaba

Parentesco: #

1. Espos@
2. Hij@
3. Progenitor
4. Herman@
5. Amig@
- 6.Otro familiar
7. No familiar

Escolaridad:#

1. Analfabeta
2. Primaria incompleta
2. Primaria completa
3. Secundaria
4. Preparatoria
5. Universidad
6. Posgrado
7. Se ignora

Dirección: _____

Teléfono: _____

Sano: #

1. Si
2. No

Enfermedad: _____

Existe más de un cuidador: #

1. Si
2. No

ANTECEDENTES HEREDO FAMILIARES Indicar parentesco y tipo: #

1. Si
2. No
3. Se ignora

Tipo: _____
DM2: # _____
Familiar: _____
HAS: # _____
Familiar: _____
Neurológicas: # _____
Familiar: _____
Psiquiátricas: # _____
Familiar: _____
Congénitas: # _____
Familiar: _____
Tumorales: # _____
Familiar: _____
Metabólicos: # _____
Familiar: _____
Padecimiento similar al paciente: # _____
Familiar: _____

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLÓGICOS

Vivienda: Cuenta con todos los servicios intradomiciliarios: #

1. Si
2. No

Con quien vive: #

1. Espos@
2. Hij@
3. Progenitor
4. Herman@
5. Amig@
6. Otro
7. No familiar

Zoonosis: #

1. Si
2. No

Tipo: _____

Hacinamiento: #

1. Si
2. No

Total de personas en el hogar: _____

Espacio para el paciente: #

1. Duerme solo
2. Duerme acompañado

Convivencia (platicar, salir, pasear): #

1. Si
2. No

Con: _____

Alimentación:

1. Consume
2. No consume

Carbohidratos: #
 Proteínas: #
 Grasas: #
 Toxicomanías: #
 1. Tiene 2. Tuvo 3. Ignoran
 Tipo de toxicomanía:
 1. Alcohol 2. Tabaco 3. Otras sustancias
 Alcohol Consumo previo: #
 1. Si 2. No 3. Se ignora
 Consumo actual: #
 1. Si 2. No 3. Se ignora
 Patrón:
 Tiempo: #
 1. Menos de un año
 2. 1-5 años
 3. 5-10 años
 4. +de 10 años
 5. Se ignora
 Frecuencia: #
 1. Diario 2. Semanal 3. Mensual 4. Se ignora
 Tipo: #
 1. Destilados 2. No destilados 3. Se ignora
 Disfunción: #
 1. Si 2. No 3. Se ignora
 Tabaco Consumo previo: #
 1. Si 2. No 3. Se ignora
 Consumo actual: #
 1. Si 2. No 3. Se ignora
 Pasivo: #
 1. Si 2. No 3. Se ignora
 Patrón:
 Tiempo: #
 1. Menos de un año
 2. 1-5 años
 3. 5-10 años
 4. +de 10 años
 5. Se ignora
 Frecuencia: #
 1. Diario 2. Semanal 3. Mensual 4. Se ignora
 Tipo: #
 1. Boquilla 2. No boquilla 3. Se ignora
 Índice tabáquico: ____
 (Años de consumo*No. Día/20)
 1. Se ignora
 Disfunción: #
 1. Si 2. No 3. Se ignora
 Otros tóxicos Tipo: #

1. Opiáceos
2. Cocaína
3. Cannabis
4. LSD
5. Benzodiazepinas y barbitúricos
6. Solventes
7. Fenciclidina
8. Cafeína
9. Metanfetaminas y de diseño

Consumo previo: #

1. Si
2. No
3. Se ignora

Consumo actual: #

1. Si
2. No
3. Se ignora

Patrón:

Tiempo: #

1. Menos de un año
2. 1-5 años
3. 5-10 años
4. +de 10 años
5. Se ignora

Frecuencia: #

1. Diario
2. Semanal
3. Mensual
4. Se ignora

Disfunción:

1. Si
2. No
3. Se ignora

ANTECEDENTES GINECO OBSTETRICOS: #

1. Relevantes
2. Irrelevantes
3. ignora

Telarca: ___ Menarca: ___ VSA: ___ No parejas: ___

Método planificación familiar: # 1. Natural 2. Condón 3. DIU 4. Hormonal 5. Quirúrgico

No. hijos: ___ DOC: # 1. Si 2. No

ANTECEDENTES PERINATALES: #

1. Relevantes
2. No relevantes
3. Se ignoran

Cuales: _____

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS

DM2: # 1. Si 2. No 3. Se ignora

Tiempo evolución: _____

HAS: # 1. Si 2. No 3. Se ignora

Tiempo evolución: _____

Neurológicas: # 1. Si 2. No 3. Se ignora

Tiempo evolución: _____

Psiquiátricas: # 1. Si 2. No 3. Se ignora

Tipo y tiempo evolución: _____

Infecto contagiosas: # 1. Si 2. No 3. Se ignora

Tipo y tiempo evolución: _____

Congénitas: # 1. Si 2. No 3. Se ignora

Tipo y tiempo detección: _____
 Tumorales: # 1. Si 2. No 3. Se ignora
 Tipo y tiempo evolución: _____
 Otras metabólicas: # 1. Si 2. No 3. Se ignora
 Tipo y tiempo evolución: _____
 Quirúrgicos: # 1. Si 2. No 3. Se ignora
 Tipo, repetición, complicaciones _____
 Transfusionales: # 1. Si 2. No 3. Se ignora
 No. De veces: _____
 Traumáticos: # 1. Si 2. No 3. Se ignora
 Tipo: _____
 Pérdida del estado de alerta postraumática: #
 1. Si 2. No 3. Se ignora
 Alérgicos: # 1. Si 2. No 3. Se ignora
 Tipo y tiempo de evolución: _____
 Otros: _____

HISTORIA FARMACOLÓGICA: #

1. Antidepresivos
2. Anti psicóticos
3. Anti comiciales
4. Neuroprotectores
5. Benzodiazepinas
6. Otros

Tipo	Medicamento	Motivo	Posología	Tiempo de uso	Efecto/suspensión	Comentarios

PADECIMIENTO ACTUAL:

- Inicio de síntomas: #
1. Afectivos
 2. Psicóticos
 3. Conductuales
 4. Motores
 5. Ansiosos
 6. Cambio en la personalidad
 7. Cognitivos

- 8. Inespecífico
- 9. No recuerdan

Especificar: Cronología de los signos y síntomas y áreas afectadas (cognición, conducta, Juicio etc).

EXAMEN NEUROLÓGICO

Examen mental

Apariencia: #

- 1. Afectado
- 2. No afectado

Describir:

Alerta: #

- 1. Afectado
- 2. No afectado

Orientación: #

- 1. Afectado
- 2. No afectado

Describir:

Apariencia: #

- 1. Afectado
- 2. No afectado

Describir:

Atención: #

- 1. Afectado
- 2. No afectado

Describir:

Habla: #

- 1. Afectado
- 2. No afectado

Describir:

Discurso: #
1. Afectado 2. No afectado
Describir:

Pensamiento: #
1. Afectado 2. No afectado
Describir:

Percepción: #
1. Afectado 2. No afectado
Describir:

Memoria: #
1. Afectado 2. No afectado
Describir:

Cálculo: #
1. Afectado 2. No afectado
Describir:

Abstracción: #
1. Afectado 2. No afectado
Describir:

Juicio: #
1. Afectado 2. No afectado
Describir:

Insight: #
1. Afectado 2. No afectado
Describir:

Afecto: #
1. Afectado 2. No afectado
Describir:

Juicio: #

1. Afectado 2. No afectado
 Describir:

Otras observaciones:

Nervios craneales (especificar tipo de lesión)

I: # 1. Normal 2. Daño 3. No valorable Tipo _____
 II: # 1. Normal 2. Daño 3. No valorable Tipo _____
 III: # 1. Normal 2. Daño 3. No valorable Tipo _____
 IV: # 1. Normal 2. Daño 3. No valorable Tipo _____
 V: # 1. Normal 2. Daño 3. No valorable Tipo _____
 VI: # 1. Normal 2. Daño 3. No valorable Tipo _____
 VII: # 1. Normal 2. Daño 3. No valorable Tipo _____
 VIII: # 1. Normal 2. Daño 3. No valorable Tipo _____
 IX: # 1. Normal 2. Daño 3. No valorable Tipo _____
 X: # 1. Normal 2. Daño 3. No valorable Tipo _____
 XI: # 1. Normal 2. Daño 3. No valorable Tipo _____
 XII: # 1. Normal 2. Daño 3. No valorable Tipo _____

Sensibilidad: #

1. Normal
2. Alterada
3. No valorable

Especificar:

HCD MT

Superficial: #

Profunda: #

Propioceptiva: #

Exteroceptiva: #

1. Aumentada
2. Disminuida
3. No valorable

	Superficial	Profunda	Propioceptiva	Exteroceptiva
HCD MT				
HCD MP				
HCI MT				
HCI MP				

HCD MP

Superficial: #

Profunda: #

Propioceptiva: #

Exteroceptiva: #

1. Aumentada
2. Disminuida

HCI MT

Superficial: #

Profunda: #

Propioceptiva: #

Exteroceptiva: #

1. Aumentada

2. Disminuida

3. No valorable

HCI MP

Superficial: #

Profunda: #

Propioceptiva: #

Exteroceptiva: #

1. Aumentada

2. Disminuida

3. No valorable

Fuerza: #

1. Normal

2. Alterada

3. No valorable

HCD MT

Proximal: #

Distal: #

1.5/5

2.4/5

3.3/5

4.2/5

5.1/5

6.0/5

7.No valorable

HCD MP

Proximal: #

Distal: #

1.5/5

2.4/5

3.3/5

4.2/5

5.1/5

6.0/5

7.No valorable

HCI MT

Proximal: #

Distal: #

1.5/5

2.4/5

3.3/5

4.2/5

5.1/5

6.0/5

7.No valorable

HCI MP

Proximal: #

Distal: #

HCD MT	Proximal	
	Distal	
HCD MP	Proximal	
	Distal	
HCI MT	Proximal	
	Distal	
HCI MP	Proximal	
	Distal	

HCD MT	Proximal	
	Distal	
HCD MP	Proximal	
	Distal	
HCI MT	Proximal	
	Distal	
HCI MP	Proximal	
	Distal	

- 1.5/5
- 2.4/5
- 3.3/5
- 4.2/5
- 5.1/5
- 6.0/5
- 7.No valorable

Tono: #

- 1. Normal
- 2. Anormal
- 3. No valorable

HCD MT

Proximal: #

Distal: #

- 1. Normal
- 2. Hipotonia
- 3. Hipertonia
 - a. Rigidez
 - b. Espasticidad
 - c. Miotonia

HCD MP

Proximal: #

Distal: #

- 4. Normal
- 5. Hipotonia
- 6. Hipertonia
 - a. Rigidez
 - b. Espasticidad
 - c. Miotonia

HCI MT

Proximal: #

Distal: #

- 1. Normal
- 2. Hipotonia
- 3. Hipertonia
 - d. Rigidez
 - e. Espasticidad
 - f. Miotonia

HCD MP

Proximal: #

Distal: #

- 1. Normal

HCD MT	
HCD MP	
HCI MT	
HCI MP	

HCD MT	Proximal	
	Distal	
HCD MP	Proximal	
	Distal	
HCI MT	Proximal	

- 2. Hipotonía
- 3. Hipertonía
 - g. Rigidez
 - h. Espasticidad
 - i. Miotonía

	Distal	
HCI MP	Proximal	
	Distal	

Movimientos anormales

HCD MT: #

HCD MP: #

HCI MT: #

HCI MP: #

- 1. Temblor
- 2. Hemibalismo
- 3. Mioclonus
- 4. Disonía
- 5. Mioquímia
- 6. Atetosis
- 7. Tics
- 8. Estereotipias
- 9. Mioritmia
- 10. Asterixis
- 11. Fasciculaciones
- 12. Mioclonus
- 13. Corea
- 14. Disquinesias
- 15. Estereotipias
- 16. Acatisia
- 17. Ninguno

Distal: #HCD MP	
HCI MT	
HCI MP	

HCD MT	
--------	--

Reflejos Musculares

HCD MT:

Proximal: #

Proximal: #

HCD MP

Proximal: #

Distal: #

HCI MT

Distal: #

HCI MP

Proximal: #

Distal: #

- 1. +
- 2. ++
- 3. +++
- 4. Clonus
- 5. No valorable

Músculo cutáneo: #

1. +

- 2. ++
- 3. +++
- 4. No valorable

Anormales: #

- 1. Babinsky y sucedáneos
- 2. Hoffman y/o Trummer
- 3. Atávicos: _____

Meníngeos: #

- 1. Presentes
- 2. Ausentes

Cerebelo: #

- 1. Normal
- 2 Anormal
- 3. No valorable

Articulación:

Metria: #

HCDS: #

HCDI: #

HCIS: #

HCII: #

- 1. Normal
- 2 Anormal
- 3. No valorable

Diadococinesia: #

HCDS: #

HCDI: #

HCIS: #

HCII: #

- 1. Normal
- 2 Anormal
- 3. No valorable

Tono

- 1. Normal
- 2. Disminuido
- 3.Aumentado
- 4.No valorable

Temblor

HCDS: #

HCDI: #

HCIS: #

HCII: #

- 1.Presente
- 2.Ausente

Equilibrio: #

- 1. Normal
- 2 Anormal
- 3. No valorable

Marcha: #

- 1. Normal
- 2 Anormal
- 3. No valorable

	Articulación	Metria	Diadococinesia	Tono	Temblor	Equilibrio
HCDS						
HCIS						
HCDI						
HCII						

Tipo: _____

Braceo: #

- 1. Normal
- 2. Anormal
- 3. No valorable

Pasos: #

- 1. Normal
- 2. Anormal
- 3. No

HCD MT		Comentario
HCD MP		
HCI MT		
HCI MP		

HCD MT		Comentario
HCD MP		
HCI MT		
HCI MP		

valorable

Tipo: _____

Latero pulsión: #

- 1. Si
- 2. No
- 3. No valorable

Lado: _____

Base de sustentación: #

- 1. Normal
- 2. Anormal
- 3. No valorable

Tipo: _____

Sistema autonómico: #

- 1. Síntomas presentes
- 2. Síntomas ausentes

Tipo: _____

COMENTARIOS:

Anexo 8. Escalas y evaluaciones aplicadas

MINIMENTAL TEST

Calificación

Punteo

1. ¿Cuál es... ?

... el año	_____	1
... la estación	_____	1
... la fecha	_____	1
... el día	_____	1
... el mes	_____	1
		Total ____ (5)

2. ¿En dónde estamos?

País	_____	1
Estado	_____	1
Ciudad	_____	1
En qué edificio	_____	1
Número de piso	_____	1
		Total ____ (5)

3. Nombre tres objetos en un segundo cada uno. Después pida al paciente que repita los tres nombres. Dé un punto por cada respuesta correcta. Repita los nombres hasta que el paciente los aprenda.

Pelota	_____	1
Coche	_____	1
Nariz	_____	1
		Total ____ (3)

4. Cuente de 7 en 7: pida al paciente que cuente de manera regresiva a partir d 100, de 7 en 7, es decir, 93, 86, 79, etc. Deje de contar después de 5 intentos: dé un punto por cada respuesta correcta. Como alternativa, puede pedir al paciente que deletree MUNDO al revés.

93	_____	1
86	_____	1
79	_____	1
72	_____	1
69	_____	1
		Total ____ (5)

5. Pregunte los tres objetos mencionados en el inciso 3. Dé un punto por cada respuesta correcta.

Pelota	_____	1
Coche	_____	1
Nariz	_____	1
		Total ____ (3)

6. Enseñe al paciente un lápiz y un reloj, y pida que nombre cada uno conforme los muestra.

Lápiz	_____	
Reloj	_____	
		Total ____ (2)

7. Pida al paciente que repita “Yo no voy si tú no llegas temprano”.

_____		Total ____ (1)
-------	--	----------------

8. **Pida al paciente que lleve a cabo la siguiente orden en tres etapas: “Tome esta hoja de papel en su mano derecha. Dóblela a la mitad. Ponga la hoja en el piso”.**

Toma la hoja _____
Dobla la hoja _____
Coloca la hoja _____

Total ____ (3)

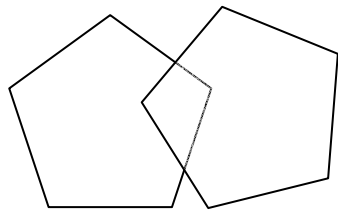
9. **Pida al paciente que lea y lleve a cabo la siguiente orden escrita: “CIERRE SUS OJOS”**

Total ____ (1)

10. **Pida al paciente que escriba una oración de su elección. La oración debe contener un sujeto, un verbo y un complemento, y debe tener sentido. Ignore los errores de ortografía.**

Total ____ (1)

11. **Pida al paciente que copie la figura mostrada. Dé un punto si se parecen todos los lados y ángulos, y si los lados y ángulos que se entrecruzan forman un cuadrilátero.**



Total ____ (1)

TOTAL _____ / 30

INVENTARIO NEUROPSIQUIÁTRICO

NPI-Q (Neuropsychiatric Inventory – Questionnaire)

Para cada ítem marcado con “Sí”:

a) Relación de **GRAVEDAD** con el síntoma o síntomas (cómo afecta al paciente):

1: **Leve** (cambio evidente, pero no es significativo, fácil manejo de la situación)

2: **Moderada** (cambio significativo, pero no drástico, se hace más difícil controlar la situación)

3: **Grave** (cambio drástico, muy marcado, no se puede manejar la situación)

b) Relación de su **ESTRÉS** con el síntoma/s (cómo le afectan emocionalmente a usted los síntomas):

0: No existe afectación

1: Mínima (poca afectación, no me representa un problema)

2: Leve (sin demasiada afectación, me las arreglo fácilmente)

3: Moderada (bastante afectación, no siempre puedo arreglármelas)

4: Grave (mucho afectación, dificultades para arreglármelas)

5: Muy Grave (afectación extrema, el problema me vence)

1.- Delirios ¿Cree el paciente en cosas que no son ciertas como por ejemplo, que otras personas quieren robarle o quieren hacerle daño? ¿Dice que miembros de su familia no son quiénes dicen ser, o que su casa no es su casa?

Sí No _____ GRAVEDAD: 1 2 3 ESTRÉS: 0 1 2 3 4 5

2.- Alucinaciones ¿El paciente ve cosas o personas inexistentes o dice que escucha voces o ruidos inexistentes? ¿Habla con personas que no están realmente presentes?

Sí No _____ GRAVEDAD: 1 2 3 ESTRÉS: 0 1 2 3 4 5

3.- Agitación / Agresión ¿El paciente insulta o se molesta con su cuidador con facilidad? ¿Se niega a cooperar o recibir ayuda en actividades como por ejemplo bañarse o vestirse?

Sí No _____ GRAVEDAD: 1 2 3 ESTRÉS: 0 1 2 3 4 5

4.- Depresión / Disforia ¿El paciente está triste o bajo de moral? ¿Llora?

Sí No _____ GRAVEDAD: 1 2 3 ESTRÉS: 0 1 2 3 4 5

5.- Ansiedad ¿El paciente está nervioso, inquieto, no puede relajarse, o está excesivamente tenso?. ¿Dice que tiene como un nudo en el estómago, o se inquieta cuando se separa de usted?

Sí No _____ GRAVEDAD: 1 2 3 ESTRÉS: 0 1 2 3 4 5

6.- Exaltación / Euforia ¿Parece el paciente estar demasiado alegre? se refiere a una alegría anormal, excesiva, diferente a cómo ha sido siempre

Sí No _____ GRAVEDAD: 1 2 3 ESTRÉS: 0 1 2 3 4 5

7.- Apatía / Indiferencia ¿El paciente parece poco interesado, poco motivado para hacer cosas, menos activado que de costumbre, incluso habla menos?

Sí No _____ GRAVEDAD: 1 2 3 ESTRÉS: 0 1 2 3 4 5

8.- Desinhibición ¿El paciente actúa impulsivamente, dice cosas que normalmente no se dicen o se hacen en público? (cosas que incluso pueden hacerle sentir “vergüenza”)

Sí No _____ GRAVEDAD: 1 2 3 ESTRÉS: 0 1 2 3 4 5

9.- Irritabilidad /Labilidad ¿Está irritable o se molesta con facilidad? ¿Tiene “arranques” repentinos de mal humor o ira que no corresponden a su carácter habitual? ¿Se muestra impaciente?

Sí No _____ GRAVEDAD: 1 2 3 ESTRÉS: 0 1 2 3 4 5

10.- Conducta motora anómala ¿El paciente se dedica a repetir actos como dar vueltas por la casa, abrir cajones o armarios, o hacer otras cosas repetitivamente con la ropa, con los dedos o con otros objetos?

Sí No _____ GRAVEDAD: 1 2 3 ESTRÉS: 0 1 2 3 4 5

11.- Sueño ¿Tiene dificultad para conciliar el sueño, se despierta durante la noche (no tener en cuenta si se levanta para ir al baño y vuelve a dormir), se levanta demasiado temprano? ¿Esto le lleva a dormir excesivamente durante el día?

Sí No _____ GRAVEDAD: 1 2 3 ESTRÉS: 0 1 2 3 4 5

12.- Apetito / Alimentación ¿El paciente ha perdido o ganado apetito y/o peso, o ha cambiado de gustos en las comidas?

Sí No GRAVEDAD: 1 2 3 ESTRÉS: 0 1 2 3 4 5

Total gravedad NPI-Q: _____

Total estrés NPI-Q: _____

INVENTARIO DE CONDUCTA FRONTAL (FAB)

1. Semejanzas

En que se parecen

- a. Un plátano y una naranja

En caso de dar una respuesta parcial o errónea, asista al paciente diciéndole “un plátano y una naranja son...”, puntúe a esta respuesta como incorrecta y no asista en las siguientes.

- b. Una mesa y una silla

- c. Una rosa, un tulipán y una margarita.

Cuente como correctas únicamente las respuestas categoriales.

Tres= 3 puntos

Dos = 2 puntos

Una = 1 punto

Ninguna = 0 puntos

2. *Fluidez verbal en un minuto, diga tantas palabras como pueda que empiecen con la letra “F” cualquier palabra excepto nombres propios y derivados.*

Si el paciente no responde durante los primeros 5 segundos asístale diciendo “por ejemplo, frío”. Si el paciente pausa por más de 10 segundos entre respuestas estímulo diciendo “cualquier palabra que comience con la letra F”. El tiempo máximo permitido es de 1 minuto. Cuente como incorrectas las repeticiones, palabras derivadas o variaciones de palabras.

Marque el número de palabras que el paciente respondió y después califique en puntos: ¿cuántas palabras respondió? _____

>9 palabras = 3 puntos
6-9 = 2 puntos
3-5 = 1 punto
0-2 = 0 puntos

3. *Series motrices*

“Fíjese bien en lo que hago...”

El examinador, sentado frente al paciente, lleva acabo con la mano izquierda tres repeticiones de las series Luria “puño-canto-palma”.

“Con su mano derecha haga las mismas series, primero conmigo y después solo”.

El examinador lleva acabo tres repeticiones más, junto con el paciente y luego dice: *“ahora, hágalo usted solo”.*

6 repeticiones consecutivas por sí solo, eso equivale a 3 puntos
Tres repeticiones consecutivas por sí solo, eso equivale a 2 puntos
Falla solo, pero hace las tres series con el examinador, eso equivale a 1 punto
El paciente no puede llevar a cabo tres series consecutivas, eso equivale 0 puntos

4. *Instrucciones conflictivas*

“Toque dos veces cuando yo toque una vez”

Para asegurarse que el sujeto haya comprendido, realice una series de tres intentos: “1-1-1”

“Toque una vez cuando yo toque dos veces”

Para asegurarse que el sujeto haya comprendido, realice una serie de tres intentos: “2-2-2”.

El examinador entonces lleva la siguiente serie: “1-1-2-1-2-2-2-1-1-2”.

Sin errores= 3 puntos
1-2 errores= 2 punto
>2 errores= 1 punto

Golpea como el examinador
o más de 4 errores consecutivos= 0 puntos

5. *Go-No-Go.*

“Toque una vez cuando yo toque una vez”.

Para asegurarse de que el sujeto haya comprendido realice una serie de tres intentos: "1-1-1".

"No toque cuando yo toque 2 veces".

Para asegurarse que el sujeto haya comprendido, realice una serie de tres intentos: "2-2-2".

El examinador entonces lleva a cabo la siguiente serie: "1-1-2-1-2-2-2-1-1-2".

Sin errores =	3 puntos
1-2 errores =	2 punto
>2 errores =	1 punto

6. Conducta de prensión.

El examinador está sentado frente al paciente y coloca las manos de las mismas palmas arriba sobre sus rodillas.

Sin hablar o ver al paciente, el investigador acerca sus manos para ver si el sujeto las toma espontáneamente.

Si el paciente las toma, el examinador intenta de nuevo después de pedirle "ahora, no tome mis manos".

El paciente no toma las manos del examinador =	3 puntos
El paciente duda y pregunta que debe hacer =	2 puntos
El paciente toma las manos sin dudar =	1 punto
Toma las manos a pesar de pedirle explícitamente que no lo haga =	0 puntos

Puntuación Total: _____

Puntuación máxima: 18

*En pacientes con demencia leve, puntuaciones menores a 12 deben alertar a la posibilidad de un involucro temprano de los lóbulos frontales.

INDICE DE BARTHEL

1.Comer

- Totalmente independiente	10
- Necesita ayuda para cortar carne, el pan, etc.	5
- Dependiente	0

2.Lavarse

- Independiente: entra y sale solo del baño	5
- Dependiente	0

3.Vestirse

- Independiente: capaz de ponerse y de quitarse la ropa, abotonarse, atarse los zapatos	10
- Necesita ayuda	5
- Dependiente	0

4. Arreglarse

- Independiente para lavarse la cara, las manos, peinarse, afeitarse, maquillarse, etc.	5
---	---

- Dependiente	0
5. Deposiciones (Valórese la semana previa)	
- Continencia normal	10
- Ocasionalmente algún episodio de incontinencia, o necesita ayuda para administrarse supositorios o lavativas	5
- Incontinencia	0
6. Micción (Valórese la semana previa)	
- Continencia normal, o es capaz de cuidarse de la sonda si tiene una puesta	10
- Un episodio diario como máximo de incontinencia, o necesita ayuda para cuidar de la sonda	5
- Incontinencia	0
7. Usar el retrete	
- Independiente para ir al cuarto de aseo, quitarse y ponerse la ropa...	10
- Necesita ayuda para ir al retrete, pero se limpia solo	5
- Dependiente	0
8. Trasladarse	
- Independiente para ir del sillón a la cama	15
- Mínima ayuda física o supervisión para hacerlo	10
- Necesita gran ayuda, pero es capaz de mantenerse sentado solo	5
- Dependiente	0
9. Deambular	
- Independiente, camina solo 50 metros	15
- Necesita ayuda física o supervisión para caminar 50 Metros	10
- Independiente en silla de ruedas sin ayuda	5
- Dependiente	0
10. Escalones	
- Independiente para bajar y subir escaleras	10
- Necesita ayuda física o supervisión para hacerlo	5
- Dependiente	0

ESCALA DE DEMENCIA DE BLESSED

Cambios en la ejecución de las actividades diarias:		Total	Parcial	Ninguna
1	Incapacidad para realizar tareas	1	0,5	0

	domésticas			
2	Incapacidad para el uso de pequeñas cantidades de dinero	1	0,5	0
3	Incapacidad para recordar listas cortas de elementos (p.e. compras, etc)	1	0,5	0
4	Incapacidad para orientarse en casa	1	0,5	0
5	Incapacidad para orientarse en calles familiares	1	0,5	0
6	Incapacidad para valorar el entorno (p.e. reconocer si está en casa o en el hospital, discriminar entre parientes, médicos y enfermeras, etc)	1	0,5	0
7	Incapacidad para recordar hechos recientes (p.e. visitas de parientes o amigos, etc)	1	0,5	0
8	Tendencia a rememorar el pasado	1	0,5	0

INDICE DE ZARIT

	0 = Nunca	1 = Rara vez	2 = Algunas veces	3 = Bastantes veces	4 = Casi siempre
1A. ¿Cree que su familiar le pide más ayuda de la que realmente necesita?					
2A. ¿Cree que debido al tiempo que dedica a su familiar no tiene suficiente tiempo para usted?					
3A. ¿Se siente agobiado entre cuidar a su familiar y tratar de cumplir otras responsabilidades en su trabajo o su familia?					
4B. ¿Se siente avergonzado por la conducta de su familiar?					
5B. ¿Se siente enfadado cuando está cerca de su familiar?					
6B. ¿Piensa que su familiar afecta negativamente a su relación con otros miembros de su familia?					
7A. ¿Tiene miedo de lo que el futuro depara a su familiar?					
8A. ¿Cree que su familiar depende de usted?					
9B. ¿Se siente tenso cuando está cerca de su familiar?					

10A. ¿Cree que su salud se ha resentido por cuidar a su familiar?					
11A. ¿Cree que no tiene tanta intimidad como le gustaría debido a su familiar?					
12A. ¿Cree que su vida social se ha resentido por cuidar a su familiar?					
3A. ¿Se siente incómodo por desatender a sus amistades debido a su familiar?					
14A. ¿Cree que su familiar parece esperar que usted sea la persona que le cuide, como si usted fuera la única persona de quien depende?					
15C. ¿Cree que no tiene suficiente dinero para cuidar a su familiar además de sus otros gastos?					
16C. ¿Cree que será incapaz de cuidarle/a por mucho más tiempo?					
17B. ¿Siente que ha perdido el control de su vida desde la enfermedad de su familiar?					

18B. ¿Desearía poder dejar el cuidado de su familiar a otros?					
19B. ¿Se siente indeciso sobre que hacer con su familiar?					
20C. ¿Cree que debería hacer más por su familiar?					
21C. ¿Cree que podría cuidar mejor de su familiar?					
22A. Globalmente, ¿qué grado de carga experimenta por el hecho de cuidar a su familiar?					

ESCALA DE EVALUACIÓN

- A. Consecuencias del cuidado en el cuidador (0-44).
- B. Creencias y expectativas sobre capacidad para cuidar (0-28)
- C. Relación Cuidador con P. M. cuidado (0-16).

IQCODE

	<i>Muy Mejorado</i>	<i>Mejorado un poco</i>	<i>Casi sin cambios</i>	<i>Empeorado un poco</i>	<i>Empeorado mucho</i>
Capacidad para reconocer las caras de sus personas más íntimas (parientes, amigos)					
Capacidad para recordar los nombres de estas mismas personas					
Recordar las cosas de esas personas (dónde viven, de qué viven, cuándo es su cumpleaños)					
Recordar cosas que han ocurrido recientemente, en los últimos 2 o 3 meses (noticias,					

cosas tuyas o de sus familiares)					
Recordar lo que habló en una conversación unos días antes					
Olvidar lo que se ha dicho unos minutos antes, pararse a la mitad de una frase y no saber lo que iba a decir, repetir lo que ha dicho antes					
Recordar su propia dirección o número de teléfono					
Recordar la fecha en que vive					
Conocer el sitio exacto de los armarios de su casa y dónde se guardan las cosas					
Saber dónde se pone una cosa que se ha encontrado descolocada					
Adaptarse a la situación cuando su rutina diaria se ve alterada (ir de visita, en alguna celebración, de vacaciones)					
Saber manejar los aparatos de la casa (teléfono, coche, lavadora, máquina de afeitar, etc.)					
Capacidad para aprender a manejar un aparato nuevo (lavadora, tocadiscos, radio, secador de pelo, etc.)					
Recordar las cosas que han sucedido recientemente (en general)					
Aprender cosas nuevas (en general)					
Capacidad para recordar cosas que ocurrieron o que aprendió cuando era joven					
Comprender el significado de palabras poco corrientes (del periódico, televisión, conversación)					
Entender artículos de periódicos o revistas en las que está					

interesado					
Seguir una historia del libro, la prensa, el cine, la radio o la televisión					
Redactar cartas a parientes o amigos o cartas de negocios					
Recordar gentes y hechos históricos del pasado (guerra civil, república, etc.)					
Tomar decisiones tanto en cuestiones cotidianas (qué traje ponerse, qué comida preparar) como en asuntos a más largo plazo (dónde ir de vacaciones o invertir el dinero)					
Manejar asuntos financieros (cobrar la pensión, pagar la renta o los impuestos, tratar con el banco)					
Manejar dinero para la compra (cuánto dinero dar, calcular el cambio)					
Manejar otros problemas aritméticos cotidianos (tiempo entre visitas de parientes, cuánta comida comprar y preparar, especialmente si hay invitados)					
¿Cree que su inteligencia (en general) ha cambiado en algo durante los últimos 10 años?					
Total					

Dementia Rating Scale (CDR)

Demencia:	Sanos (CDR 0)	Cuestionable (CDR 0,5)	Leve (CDR 1)	Moderada (CDR 2)	Grave (CDR 3)
Memoria	Sin pérdida de memoria. Olvidos de poca importancia.	Olvidos consistentes leves: recuerdo parcial de acontecimientos . Olvidos	Pérdida de memoria moderada, más marcada para acontecimientos recientes; el	Grave pérdida de memoria; retención exclusiva de material muy	Grave pérdida de memoria, sólo quedan fragmentos

		"benignos".	defecto interfiere con actividades diarias.	importante; pérdida rápida de material nuevo.	.
Orientación	Completamente orientado.	Completamente orientado	Algunas dificultades con relaciones temporales; orientados por lugar y persona durante la prueba pero puede haber desorientación geográfica.	Habitualmente desorientación temporal, a menudo de lugar.	Orientación sólo respecto a personas.
Juicio y resolución de problemas	Resuelve bien problemas cotidianos; juicio bueno en relación al rendimiento pasado.	Sólo deterioro dudoso en la resolución de problemas. Similitudes/ diferencias	Dificultad moderada para manejar problemas complejos; juicio social suele mantenerse.	Manejo de problemas gravemente deteriorado. Similitudes/ diferencias; juicio social suele estar deteriorado.	Incapaz de intentar juicios o resolver problemas.

Anexo 9. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO PROTOCOLO:

“SINTOMAS NEUROPSIQUIATRICOS EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO DE DEMENCIA FRONTOTEMPORAL Y ALZHEIMER EN EL INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIRUGÍA MANUEL VELASCO SUAREZ”

En el siguiente documento lo invitaremos a que participe en un estudio sobre distintos tipos de demencia y sus manifestaciones clínicas.

¿Cual es el objetivo de este estudio?

La demencia es una palabra utilizada por los médicos para describir algunos problemas relacionados con la memoria, la concentración y el pensamiento, los cuales pueden ser bastante serios y afectar la vida diaria del paciente. Éste es un problema que afecta a las personas de edad avanzada, alrededor de uno de cada 20 personas

con 65 o más años pueden padecerlo. Esto puede ser causado por diversas enfermedades, la más común es la enfermedad de Alzheimer, sin embargo existen otros tipos de demencia que son también muy frecuentes como la demencia vascular y otras menos comunes que se presentan en personas un poco más jóvenes y con otras manifestaciones, alterando otras funciones, por ejemplo la conducta de la persona, tal es el caso de la demencia frontotemporal.

Nosotros estamos interesados en conocer más acerca de las diferentes formas de demencia, particularmente en el Instituto Nacional de Neurología, en donde por ser un centro de referencia, vemos un número importante de pacientes con diferentes tipos de demencia. Por lo que estamos estudiando diferencias finas en sus formas de presentación y los cambios cerebrales que las acompañan. También estamos interesados en investigar más sobre la participación de algunos factores genéticos asociados a cuatro diferentes tipos de demencia: la Enfermedad de Alzheimer, la demencia vascular, la demencia mixta y la demencia frontotemporal.

¿Quién puede participar en este estudio?

Pacientes del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez, que pertenezcan a la consulta de demencias del este hospital, y en los cuales se sospeche alguna de estas enfermedades.

¿Cuáles son las implicaciones de este estudio?

Usted y un médico del hospital acordarán la fecha y hora en que tendrá una primera entrevista dentro del área de consulta externa del hospital, aquí se realizarán algunas preguntas a fin de conocer la mayor información posible sobre su caso, para esto es muy importante que acuda acompañado de un familiar que conozca sus circunstancias actuales de vida, también se realizará un examen físico general. En una cita subsecuente se le realizará un estudio de imagen (SPECT en el Instituto nacional de Psiquiatría) y se tomará una muestra de sangre. Finalmente acudirá al área de neuropsicología para que se le realice una evaluación por parte de este departamento. Esperamos que en estas entrevistas se logre recabar toda la información posible sobre su paciente, sin embargo es posible que se requiera de alguna cita extra.

¿Tendré algún beneficio del estudio?

Durante este estudio se realizarán pruebas que permitirán conocer más sobre los síntomas que presenta el paciente con demencia, esto dará pie a un mejor entendimiento de los síntomas que se presentan en esta enfermedad así como su mejor tratamiento en un futuro.

¿Quién está realizando este estudio?

La Dra. Ana Luisa Sosa, psiquiatra del INNN, y Dra. Mariana Longoria, residente del Instituto Nacional Neurología y Neurocirugía serán las investigadoras principales de

este proyecto. Por lo que podrá acudir con cualquiera de las dos en caso de que tenga alguna duda o problema en relacion con este estudio.

Algunos puntos importantes a considerar:

- La participación dentro de este estudio es enteramente voluntario.
- El comité de bioética del INNN ayuda a proteger sus derechos durante este proyecto de investigación sin esta aprobación específica los estudios no pueden realizarse. No realizaremos ningún procedimiento que no haya sido descrito en este documento, sin su consentimiento.
- Usted elige si desea o no participar.
- Usted puede retirarse en cualquier etapa del estudio, sin tener que dar una razón de por que lo hizo.
- Toda la información que obtendremos de usted seguirá siendo enteramente confidencial.
- Doy consentimiento para que a mi familiar le sea explicado todo en forma detallada y si yo no puedo firmar o comprender lo haga en mi nombre.

Si usted acuerda participar, por favor complete la forma de consentimiento, contestando a todas las preguntas.

Formato de Consentimiento

Titulo del Proyecto:

¿Usted ha recibido y entendido toda la información del estudio? Si No

¿Usted ha tenido oportunidad de hacer preguntas y discutir aspectos acerca de este estudio? Si No

¿Usted ha recibido respuestas satisfactorias a todas sus preguntas? Si No

¿Quién le ha explicado? _____

Usted entiende que se encuentra en libertad de abandonar el estudio: Si No
* en cualquier momento
* sin tener que dar explicación alguna

¿Usted esta de acuerdo en participar en este estudio? Si No

NOTA: Su negación a participar en el estudio o su retiro voluntario del mismo, de ninguna manera

interfiere en ningún momento con su asistencia médica normal.

Firma del Paciente: _____

(Nombre con Letras de Molde) _____

Firma del Informante: _____

(Nombre con Letras de Molde) _____

Firma del Investigador: _____

(Nombre con Letras de Molde) _____

Para obtener mas información acerca de esta investigación usted se puede comunicar con:

Nombre del Investigador Local: *Dra. Ana Luisa Sosa.
Dra. Mariana Longoria.*

Institución del Investigador Local: *Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía
Manuel
Velásco Suárez.*

Teléfono del Investigador Local: 56063822 Ext. 1016,1017,5017.

Dirección del Investigador Local: *Insurgentes Sur 3877 Col. La Fama. Delg.
Tlalpan. México, DF.
INNNMVS
México D.F.*