

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a large, circular emblem in the background. It features a central figure of a man on horseback, holding a staff, surrounded by various heraldic symbols including castles, a lion, and a crown. The Latin motto "ORBIS CONSPICUA CAROLINA ACADEMIA COACTATA MATENSIS INTER CAETERAS" is inscribed around the perimeter of the seal.

**MANIFESTACIONES PSIQUIÁTRICAS EN PACIENTES
CON ESCLEROSIS MÚLTIPLE**

BERTHILA JOSÉ ALVARADO FUENTES

Tesis

**Presentada ante las autoridades de la
Escuela de Estudios de Postgrado de la
Facultad de Ciencias Médicas
Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Psiquiatría
Para obtener el grado de
Maestra en Ciencias Médicas con Especialidad en Psiquiatría**

Marzo 2020



Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

PME.OI.016.2020

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

HACE CONSTAR QUE:

El (la) Doctor(a): Berthila Jose Alvarado Fuentes

Registro Académico No.: 201690623

No. de Pasaporte : E769714

Ha presentado, para su EXAMEN PÚBLICO DE TESIS, previo a otorgar el grado de Maestro(a) en Ciencias Médicas con Especialidad en **Psiquiatría**, el trabajo de TESIS **MANIFESTACIONES PSIQUIÁTRICAS EN PACIENTES CON ESCLEROSIS MÚLTIPLE**


Que fue asesorado por: Dr. See King Emilio Quinto B.

Y revisado por: Dr. Juan Fernando Vásquez MSc.

Quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite, la ORDEN DE IMPRESIÓN para **marzo 2020**

Guatemala, 28 de enero de 2020


Dr. Rigoberto Velásquez Paz, MSc.
Director
Escuela de Estudios de Postgrado


Dr. José Arnoldo Sáenz Morales, MA.
Coordinador General
Programa de Maestrías y Especialidades

/emxc

Ciudad de Guatemala, 29 de octubre de 2018

Doctor. **Edgar Vásquez**

Docente responsable

Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Psiquiatría

Hospital Salud Mental "Federico Mora"

Presente.

Respetable Dr.

Por este medio informo que he asesorado a fondo el informe final de graduación que presenta la Doctora. **Berthila José Alvarado Fuentes**, cané **201690623**, de la carrera de Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en **Psiquiatría**, el cual se titula "**Manifestaciones Psiquiátricas en Pacientes con Esclerosis Múltiple**".

Luego de la asesoría hago constar que la Dra. **Alvarado Fuentes**, ha incluido las sugerencias dadas para el enriquecimiento del trabajo. Por lo anterior emito el **dictamen positivo** sobre dicho trabajo y confirmo está listo para pasar a la unidad de tesis de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas.

Atentamente,

Dr. See King Emilio Quinto B.
MEDICO PSIQUIATRA
Colegiado 10,266

Dr.  MSc.

Asesor de Tesis.

Cuidad de Guatemala, 29 de octubre de 2018

Doctor. **Edgar Vásquez**

Docente responsable

Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Psiquiatría

Hospital Salud Mental "Federico Mora"

Presente.

Respetable Dr.

Por este medio informo que he revisado a fondo el informe final de graduación que presenta la Doctora. **Berthila José Alvarado Fuentes**, cané **201690623**, de la carrera de Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en **Psiquiatría**, el cual se titula "**Manifestaciones Psiquiátricas en Pacientes con Esclerosis Múltiple**".

Luego de la revisión hago constar que la Dra. **Berthila José Alvarado Fuentes**, ha incluido las sugerencias dadas para el enriquecimiento del trabajo. Por lo anterior emito el **dictamen positivo** sobre dicho trabajo y confirmo está listo para pasar a la unidad de tesis de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas.

Atentamente,

Dr.  MSc.

Revisor de Tesis.

Dr. Juan Fernando Vásquez
Neurología - Medicina Interna
Colegiado 12,155



Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

A: **Dr. Edgar Rolando Vásquez Trujillo**
Docente Responsable
Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Psiquiatría
Hospital de Salud Mental

Fecha Recepción: 21 de noviembre 2018

Fecha de dictamen: 23 de septiembre 2019

Asunto: Revisión de Informe Examen Privado

Berthila José Alvarado Fuentes

"Manifestaciones psiquiátricas en pacientes con Esclerosis Múltiple."

Sugerencias de la Revisión: Autorizar examen privado.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


Dr. Merio David Cerón Donis, PhD
Unidad de Investigación de Tests
Escuela de Estudios de Postgrado



Cc. Archivo
MDCD/karin

AGRADECIMIENTOS

Decir gracias es parte de la vida misma, pero en mi gratitud es a las abundantes bendiciones dadas por el creador del universo, guiándome a cada momento en este bello país de Guatemala que abrió sus puertas brindándome la oportunidad de cumplir mis sueños.

Agradezco infinitamente a toda mi familia secular y extensa por gracia de Dios somos unidos tanto en la adversidad como en la bendición. Gracias a mi madre "Lety Fuentes" base fundamental de todos mis logros y el ser a quien más admiro, ella siempre ha sido mi ejemplo.

A mis hermanos Leonardo y Francisco Alvarado, por despojarse sin medida en pro de alcanzar mis sueños.

Y sobre todo a mi hija por ser fuente de mi inspiración para seguir adelante, esperándome con paciencia.

A todos y cada uno de mis catedráticos que hicieron transferencia de conocimientos en la Maestría de Psiquiatría. Al Dr. Emilio Quinto y el Dr. Fernando Vásquez por su colaboración en este trabajo de investigación y a la USAC por formar en cada uno de nosotros capacidad del servicio oportuno a los demás.

ÍNDICE

PÁGINAS

| | |
|-------------------------------------|----|
| I. INTRODUCCIÓN | 1 |
| II. ANTECEDENTES | 3 |
| III. OBJETIVOS | 13 |
| IV. MATERIAL Y MÉTODOS..... | 14 |
| V. RESULTADOS | 18 |
| VI. DISCUSIÓN Y ANÁLISIS | 24 |
| VII. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA | 28 |
| VIII. ANEXOS | 31 |

RESUMEN

Introducción: Los individuos con esclerosis múltiple (EM) están en mayor riesgo de trastornos emocionales. Entre las personas con EM, en comparación con la población general, las tasas de prevalencia de por vida son elevadas para trastorno depresivo mayor (MDD) (36% -54% vs 16.2%), trastorno bipolar (13% vs 1% -4.5%), trastornos de ansiedad (35,7% vs 28,8%), trastornos de adaptación (22% vs 0,2% - 2,3%), 28-30 y trastornos psicóticos (2% -3% vs 1,8%).

Objetivos: Determinar la prevalencia de las enfermedades psiquiátricas en pacientes con Esclerosis Múltiple. El presente estudio se investigó la frecuencia de afecciones psiquiátricas como; ansiedad, depresión, deterioro cognitivo y afecto pseudobulbar en pacientes con EM.

Metodología: 50 pacientes con EM fueron reclutados de la unidad de Neurología del Hospital Roosevelt, midiendo con escalas cada una de las patologías en estudio. El análisis estadístico se realizó en SPSS versión 25 7 Epidat 3.1

Resultados: Se documento un nivel significativo para cada enfermedad, con una frecuencia de 90% para ansiedad, 80% de los pacientes presentaron depresión, un 56% de la población presentó deterioro cognitivo y solo un 10.4% presentaron PBA.

Conclusiones: El estudio encontró que hay una correlación significativa entre las diferentes patologías psiquiátricas y EM, que pueden llegar a causar un mayor grado de disfuncionalidad o disminuir la calidad de vida del paciente.

Palabras clave: Test de MOCA, Esclerosis Múltiple, Enfermedades Psiquiátricas, Test de Hamilton Ansiedad y Depresión.

I. INTRODUCCIÓN

La esclerosis Múltiple (EM) es una enfermedad autoinmune caracterizada por la inflamación, desmielinización y degeneración del SNC. Tiene una incidencia considerable y es la causa más común de discapacidad neurológica no traumática en adultos jóvenes. La presencia de alteraciones cognitivas es frecuente, estimándose que hay algún tipo de deterioro neuropsicológico en un 43%-65% de los pacientes con diagnóstico de EM.(1-4)

El impacto en la funcionalidad del paciente con Esclerosis Múltiple es muy alto, no solo a nivel laboral sino también social, por lo que se ve afectada la autoestima, la comunicación interpersonal, la cognición y el estado de ánimo del individuo).(5) Otros estudios han demostrado incidencia en la fatiga cognitiva, en la velocidad de procesamiento, en la atención sostenida y el aprendizaje verbal, así como los síntomas anímicos que tienen una prevalencia alta, aunque con una distribución variable.(6,7)

Entre las personas con EM, en comparación con la población general, presentan tasas de prevalencia para trastorno depresivo mayor (MDD) (36% -54% vs 16.2%), trastorno bipolar (13% vs 1% -4.5%), trastornos de ansiedad (35,7% vs 28,8%), trastornos de adaptación (22% vs 0,2% -2,3%), 28-30 y trastornos psicóticos (2% -3% vs 1,8%). El suicidio es por lo menos dos veces más común. Las estimaciones para el Afecto Pseudobulbar (PBA) oscilan entre el 6,5% y el 46,2%; la presencia de euforia es desconocida.(3,8,9)

A pesar de los estudios realizados durante las dos últimas décadas sobre la prevalencia de la Esclerosis Múltiple es conocida la dificultad de detectar los síntomas anímicos y cognitivos que causen verdadera disfuncionalidad en estos pacientes, debido a la poca importancia que se les brinda a las patologías psiquiátricas.(10,11)

Los individuos con esclerosis múltiple (EM) están en mayor riesgo de trastornos psiquiátricos que la población en general. La enfermedad mental no detectada ni tratada empeora el funcionamiento y la calidad de vida de estos pacientes, disminuye la adherencia al tratamiento y aumenta el riesgo de suicidio.(10)

Por esta razón que el objetivo era establecer la prevalencia y comorbilidad de las enfermedades psiquiátricas en pacientes con Esclerosis Múltiple, con un enfoque mixto que se efectuó a través de la entrevista clínica y la aplicación de test de Hamilton para Depresión y Ansiedad, test de MOCA para evaluar deterioro cognitivo y el test PBA para evaluar afecto Pseudobulbar.(10)

Particularmente este estudio se realizó en el Hospital Roosevelt en el servicio de Neurología de esta ciudad de Guatemala, realizándose un estudio descriptivo transversal, obteniendo una muestra de 50 pacientes, obteniendo resultados esperados siendo la depresión y ansiedad las enfermedades más frecuentes y encontradas en casi todos los pacientes con EM.(10)

Dentro de las limitaciones que se nos presentó fue el tamaño de la muestra, debido a que era muy pequeña por lo que se tuvo que tomar la muestra de dos instituciones HR y ASOGEM.(10)

Se demostró que las enfermedades Psiquiátricas tienen una alta prevalencia en los pacientes con EM, con una relación directa en su deterioro neurocognitivo, por lo que es necesario un manejo integral para reducir la disfuncionalidad en todas las áreas de vida del paciente.(10)

II. ANTECEDENTES.

2.1 Esclerosis Múltiple.

La Esclerosis Múltiple es una de las enfermedades más enigmáticas de la medicina, que a pesar de que ha sido bastante investigada aún no se han esclarecido algunos aspectos, como los factores de riesgo para desarrollar la enfermedad, fisiopatología y algunas manifestaciones neuropsiquiátricas que esta conlleva, por lo cual esta revisión tiene el objetivo establecer las manifestaciones psiquiátricas más frecuentes y su tratamiento.(10,12,13)

2.2 Definición:

La esclerosis múltiple (EM) es una enfermedad autoinmune, crónica, inflamatoria, desmielinizante del sistema nervioso central (SNC) que se presenta en individuos genéticamente susceptibles y que involucra a factores inmunológicos como anticuerpos, complemento y mediadores de la respuesta inmune innata.(5,10,11)

Es considerada dentro de las enfermedades desmielinizantes inflamatorias idiopáticas, y constituye una de las causas más frecuentes de discapacidad neurológica en adultos jóvenes. El 50% de los pacientes es incapaz de caminar a los 15 años después del inicio.(5)

2.3 Clasificación clínica:

1. Esclerosis Múltiple Remitente-Recurrente: Es el tipo de Esclerosis Múltiple mayoritario. Los síntomas se presentan en forma de brotes que pueden durar días, semanas e incluso meses, y variarán de un episodio a otro, según la zona del sistema nervioso central afectada. Algunos de los síntomas que pueden aparecer durante los brotes son: trastornos en la visión, pérdida de fuerza muscular y destreza, adormecimiento de extremidades, hormigueo, dolor y problemas de equilibrio. Una vez superado el brote, los síntomas suelen desaparecer completamente, aunque también pueden dejar secuelas neurológicas.(14)
2. Esclerosis Múltiple Primaria Progresiva: Un 12% de los pacientes padece este tipo de EM. La aparición de los síntomas se produce de forma progresiva. Especialmente los relacionados con la habilidad de caminar y la fuerza motora.(15)

3. Esclerosis Múltiple Secundaria Progresiva: Un 25% de las personas que padecen EM Remitente-Recurrente evolucionan con un empeoramiento neurológico progresivo que deriva, con los años, en este tipo de Esclerosis Múltiple.(5)
4. Esclerosis Múltiple Progresiva Recurrente: Es el tipo de EM menos común. La sufre sólo un 3% de los pacientes con Esclerosis Múltiple y se caracteriza por una progresión constante de la enfermedad desde el principio y por exacerbaciones ocasionales en su evolución. Las personas que padecen este tipo de EM pueden o no experimentar cierta recuperación después de estos brotes; la enfermedad continúa progresando sin remisiones.(5)

Todos los **síntomas de la Esclerosis Múltiple** pueden ser leves o graves, breves o persistentes. En algunas personas estos síntomas pueden empeorar con determinados estímulos como el calor (baños calientes o exposición al sol) y el estrés. Los síntomas varían en función del tipo de esclerosis múltiple, de la zona dañada y de la capacidad de recuperación del organismo.(16,17)

2.4 Etiología:

La Esclerosis Múltiple se asocia a infecciones virales, especialmente por el virus de Epstein-Barr, sexo femenino, poca exposición a luz solar (deficiencia de vitamina D), Tabaquismo historia familiar/genética.(7)

Las enfermedades de origen viral que se han relacionado con la etiología de la EM son la enfermedad por el virus del moquillo canino, sarampión, varicela zóster, encefalitis por garrapatas, así como infección por virus del herpes 6 y virus Epstein-Barr. El humo de cigarro es uno de los factores de riesgo más importantes en el desarrollo y empeoramiento de la EM.(3,7)

El origen étnico también tiene un rol importante en el desarrollo de EM, algunos grupos tienen mayor riesgo que otros. Los afroamericanos tienen 40% menor riesgo que los blancos, otras poblaciones de bajo riesgo son los nativos americanos, mexicanos, puertorriqueños y japoneses, existe una virtual ausencia de la enfermedad en chinos y filipinos, este efecto seguramente está genéticamente determinado(3)

2.5 Prevalencia:

Se presenta 1 en 100,000 habitantes en la región ecuatorial, 6-14 entre 100,000 habitantes en EEUU y Europa (sur) y 30-80 entre 100,000 habitantes Canadá, Europa y EEUU (norte). Más frecuente en caucásicos que en afroamericanos en Estados Unidos. Es más frecuente en Mujeres. 2/3 de los casos inician a los 20-40 años y 1/3 antes de los 20 años y 5to a 6to. Decenio.

A lo largo del mundo se describen prevalencias disímiles agrupadas en zonas de alta prevalencia (América del norte, la mayor parte de Europa y Nueva Zelanda, entre otros), prevalencia intermedia (que incluye gran parte de Latinoamérica), y zonas de baja prevalencia (Asia -excluida Rusia- y gran parte de África) (5). Algunas incidencias señalan tasas de 2,3 por 100.000 (Italia), 6,0 por 100.000 (Noruega) y 5,9 por 100.000 personas (Reino Unido).(3,7,18,19)

2.6 Fisiopatología:

La EM es una alteración mediada por el sistema inmune, que ocurre en personas susceptibles, sin tener identificados cuáles son los factores que desencadenan esta respuesta. El dato principal en la EM son las placas de desmielinización en la sustancia blanca del SNC, que son áreas bien delimitadas con pocas células y pérdida de la mielina, preservación relativa de los axones y gliosis, con una mayor predilección por los nervios ópticos, la sustancia blanca periventricular, del tallo encefálico, cerebelo y médula espinal, que generalmente rodean a uno o varios vasos de mediano calibre. Las lesiones generalmente son redondas u ovals, pero pueden adoptar formas digitadas (dedos de Dawson).(3,20)

2.7 Manifestaciones clínicas:

Las manifestaciones clínicas de la EM son muy variadas en su forma de presentación, gravedad y duración.(2,4)

Las manifestaciones más frecuentes de esclerosis múltiple según descrito por Swingler y colaboradores. (Ver cuadro de anexos)

Algunos pacientes se presentan con síndromes atípicos como Neuritis óptica, Mielitis transversa, Ataxia cerebelosa y Síndromes del tallo cerebral (vértigo, dolor

o entumecimiento facial, disartria, diplopía), Oftalmoplejía internuclear y Síndrome de 1 ½.(2-4)

2.8 Criterios diagnósticos:

Los criterios diagnósticos han variado a lo largo del tiempo, recientemente más simplificados y basados en hallazgos objetivos según avances en la tecnología (resonancia magnética con protocolos específicos de E.M.). Los últimos criterios son de McDonald revisados en 2010.(2,4,21)

Criterios de McDonald para el diagnóstico de EMPP. Revisados en 2010 por el grupo.(2,4,21)

MAGNIMS

EMPP puede diagnosticarse en pacientes con:

- 1. Un año de progresión de la enfermedad (forma retrospectiva o a determinar en el futuro).
- 2. Al menos 2 de los 3 siguientes: a) evidencia de DIS en el cerebro sobre la base de al menos una lesión en T2 b) como mínimo en una zona característica de la EM (periventricular, yuxtacortical o infratentorial); b) evidencia de DIS en la médula espinal basada en al menos 2 lesiones en T2b en la médula; y c) resultado positivo en el LCR (pruebas de isoelectroenfoco de BOC y/o índice de IgG elevado).

Aplicación de los criterios de McDonald en Pediatría, población asiática y latinoamericana Criterios de McDonald para el diagnóstico de esclerosis múltiple revisados en 2010 por Polman et al.

- 1. Al menos 2 ataques clínicos; evidencia clínica objetiva de al menos 2 lesiones o evidencia clínica de una lesión con constatación de historia clínica razonable de un ataque previo. No se necesitan datos adicionales para el diagnóstico.(2-4,21)
- 2. Al menos 2 ataques clínicos; evidencia clínica objetiva de una lesión. Se necesita demostrar DIS por al menos una lesión en T2 como mínimo en 2 zonas típicas de la EM (periventricular, yuxtacortical, médula espinal o

infratentorial) o esperar un ataque clínico adicional en un sitio diferente del SNC.(16)

- 3. Un ataque clínico: evidencia clínica objetiva de al menos 2 lesiones. Se necesita demostrar DIT mediante la presencia de lesiones asintomáticas gadolinio positivas y no Gd positivos en cualquier momento o nueva lesión en T2 o Gd positivo en el seguimiento por RMN, con independencia del tiempo con referencia al análisis de base, o espera de un segundo ataque clínico.(16)
- 4. Un ataque clínico: evidencia clínica objetiva de una lesión (síndrome clínico aislado). Se necesita demostrar DIT y DIS descritos anteriormente (en cursiva).(16)
- 5. Progresión neurológica insidiosa sugestiva de EM. Se necesita demostrar los criterios de EMPP descritos anteriormente.(16)

Si se cumplen los criterios y no hay una mejor explicación de la presentación clínica el diagnóstico es «EM». Si es sospechosa, pero los criterios no se cumplen en su totalidad, el diagnóstico es de «EM posible», y si se plantea otro diagnóstico durante la evaluación que explique mejor la presentación clínica el diagnóstico es «no EM».(2,4)

2.9 Trastorno Depresivo Mayor:

El trastorno depresivo mayor es uno de desórdenes mentales más comunes en Estados Unidos y a nivel mundial. Se calcula que esta patología afecta aproximadamente 350 millones de personas en el mundo. Se considera una de las principales causas a nivel mundial de discapacidad y contribuye de forma muy importante a la carga de morbilidad.(1,12,13,22)

En el 2014, un estimado de 15.7 millones de adultos mayores de 18 años tuvieron un episodio depresivo mayor durante el último año. Este número representaba un 6.7 % de la población adulta estadounidense. (NIH).(22)

A. Cinco (o más) de los síntomas siguientes han estado presentes durante el mismo periodo de dos semanas y representan un cambio del funcionamiento previo; al menos uno de los síntomas estado de ánimo deprimido o pérdida de interés o de placer.(23)

- Estado de ánimo deprimido la mayor parte del día, casi todos los días, según se desprende de la información subjetiva o de la observación por parte de otras personas.(23)
 - Disminución importante del interés o el placer por todas o casi todas las actividades la mayor parte del día, casi todos los días (como se desprende de la información subjetiva o de la observación).(23)
 - Pérdida importante de peso sin hacer dieta o aumento de peso (más del 5 % del peso corporal en un mes) o disminución o aumento del apetito casi todos los días. (**NOTA:** En los niños, considerar el fracaso para el aumento de peso esperado).(23)
 - Insomnio o hipersomnia casi todos los días.(23)
 - Agitación o retraso psicomotor casi todos los días (observable por parte de otros; no simplemente la sensación subjetiva de inquietud o enlentecimiento).(23)
 - Fatiga o pérdida de energía casi todos los días.(23)
 - Sentimiento de inutilidad o culpabilidad excesiva o inapropiada (que puede ser delirante) casi todos los días (no simplemente el autorreproche o culpa por estar enfermo).(23)
 - Disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, o para tomar decisiones, casi todos los días (a partir de la información subjetiva o de la observación por parte de otras personas).(23)
 - Pensamiento de muerte recurrentes (no solo miedo a morir), ideas suicidas recurrentes sin un plan determinado, intento de suicidio o un plan específico para llevarlo a cabo.(23)
- B. Los síntomas causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.(23)
- C. El episodio no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia o de otra afección médica.(23)
- D. El episodio de depresión mayor no se explica mejor por un trastorno esquizoafectivo, esquizofrenia, un trastorno esquizofreniforme, trastorno delirante, u otro trastorno especificado o no especificado del espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos.(23)

E. Nunca ha habido un episodio maníaco o hipomaníaco.(23)

NOTA: Esta exclusión no se aplica si todos los episodios de tipo maníaco o hipomaníaco son inducidos por sustancias o se pueden atribuir a los efectos fisiológicos de otra enfermedad médica.(23)

2.10 Trastorno de Ansiedad Generalizada:

El trastorno de ansiedad generalizada se caracteriza por una preocupación excesiva, inapropiada y persistente y que no se limita a circunstancias particulares. Pacientes tienen síntomas ansiosos físicos y psicológicos. Usualmente es comórbido con trastorno depresivo mayor, trastorno de angustia, fobias y trastorno obsesivo compulsivo (TOC).(23)

A. Ansiedad y preocupación excesiva (anticipación aprensiva), que se produce durante más días de los que ha estado ausente durante un mínimo de seis meses, en relación con diversos sucesos o actividades (como en la actividad laboral o escolar).(23)

B. Al individuo le es difícil controlar la preocupación.(23)

C. La ansiedad y la preocupación se asocian a tres (o más) de los seis síntomas siguientes (y al menos algunos síntomas han estado presentes durante más días de los que han estado ausentes (23) durante los últimos seis meses):

- Inquietud o sensación de estar atrapado o con los nervios de punta.
- Fácilmente fatigado
- Dificultad para concentrarse o quedarse con la mente en blanco
- Irritabilidad
- Tensión muscular
- Problemas de sueño (dificultad para dormirse o para continuar durmiendo, o sueño inquieto o insatisfactorio).

D. La ansiedad, la preocupación o los síntomas físicos causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.(23)

E. La alteración no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia ni a otra afección médica.(23)

F. La alteración no se explica mejor por otro trastorno mental.(23)

2.12 Afecto Pseudobulbar:

El Afecto Pseudobulbar, es una condición descrita en el siglo XIX. Se refiere a aquellas personas que experimentan un afecto inapropiado, desconectado del estado interno o del estado de ánimo, generalmente se cree que es el resultado de una lesión o enfermedad de las neuronas motoras superiores.(2,4,24,25)

2.13 Trastornos Neurocognitivos.

A. Se cumplen los criterios de un trastorno neurocognitivo mayor o leve.

En la anamnesis, la exploración clínica o los análisis clínicos existen pruebas de que el trastorno neurocognitivo es la consecuencia de otra afección médica.(23)

B. El déficit cognitivo no se explica mejor con otra afección mental ni otro trastorno neurocognitivo específico (p. ej. Enfermedad de Alzheimer, infección por VIH).(23).

Nota: En caso de un trastorno neurocognitivo mayor debido a otra afección médica, con alteración del comportamiento, codificar primero la otra afección médica, con alteración del comportamiento (p. ej. 340 [G35] esclerosis múltiple, 294.11 [F02.81] trastorno neurocognitivo mayor debido a esclerosis múltiple con alteración del comportamiento).(23)

Para un trastorno neurocognitivo leve debido a otra afección médica, codificar 331.83 (G31.84).(23)

2.14 Manifestaciones Clínicas Psiquiátricas

Los individuos con esclerosis múltiple (EM) están en mayor riesgo de trastornos emocionales. Entre las personas con EM, en comparación con la población general, las tasas de prevalencia de por vida son elevadas para trastorno depresivo mayor (MDD) (36% -54% vs 16.2%), trastorno bipolar (13% vs 1% -4.5%), trastornos de ansiedad (35,7% vs 28,8%), trastornos de adaptación (22% vs 0,2% -2,3%), 28-30 y trastornos psicóticos (2% -3% vs 1,8%).(7,9,20)

El suicidio puede ser por lo menos dos veces más común. Las estimaciones de prevalencia para el Afecto Pseudobulbar (PBA) oscilan entre el 6,5% y el 46,2%; la prevalencia de euforia es desconocida. Los síntomas depresivos y maníacos / hipomaníacos pueden ocurrir con dosis altas de corticoesteroides, pero la asociación entre el estado de ánimo deprimido y las terapias modificadoras de la enfermedad no está clara.(7,17,21)

En la EM, pueden producirse trastornos del afecto (por ejemplo, PBA, euforia, apatía) (p. ej., estado de ánimo depresivo, ansiedad) tienen una etiología multifactorial: procesos relacionados con la esclerosis múltiple, predisposiciones genéticas y ambientales, dolencias normales y ajuste a la pérdida. Los trastornos del estado de ánimo y el afecto pueden coexistir.(2,4,12,13,26)

La comorbilidad de los síntomas psicóticos con la esclerosis múltiple (EM) no es frecuente. Si bien es relativamente común la aparición de sintomatología psiquiátrica como son los trastornos afectivos (detectados en dos tercios de los pacientes con EM), los trastornos del contenido del pensamiento se presentan con una prevalencia menor al 5%, y bastante más aisladamente se han observado alteraciones sensorceptivas en relación con estos cuadros. Menos frecuente es todavía que sean estas alteraciones sensorceptivas las que se presenten sin otra sintomatología acompañante, sirviendo de llave para el diagnóstico de EM, sin que exista apenas literatura en relación con esta forma de presentación.(2,4,12,13,26)

Se estima que hasta un 65% de los pacientes presenta alteraciones cognitivas a lo largo de su enfermedad, siendo las funciones ejecutivas uno de los dominios más afectados. Si bien el deterioro cognitivo es más frecuente y severo en estadios avanzados de la enfermedad, principalmente en las formas progresivas, se han detectado grados variables de deterioro cognitivo desde las etapas iniciales, siendo propuesto como un indicador pronóstico de la enfermedad y del impacto en la calidad de vida de los pacientes.(5,14,17)

La fatiga es otro de los síntomas más frecuentes en la EM, afectando a entre un 65 y 97% de los pacientes. Si bien sus manifestaciones suelen ser inespecíficas, puede ser considerada genéricamente como una sensación de agotamiento o dificultad

para realizar actividades físicas o intelectuales, desproporcionada respecto al esfuerzo realizado o al grado de discapacidad.(3,24,25)

III. OBJETIVOS:

1. General.

Establecer la prevalencia y comorbilidad de los trastornos psiquiátricos en pacientes con Esclerosis Múltiple que asisten al servicio de neurología del Hospital Roosevelt de esta ciudad de Guatemala.

2. Específicos:

- 1) Determinar de los trastornos psiquiátricos en pacientes con esclerosis múltiple.

- 2) Identificar la patología psiquiátrica más frecuente.

- 3) Determinar la severidad de las patologías Psiquiátricas en pacientes con Esclerosis Múltiple.

IV. MATERIALES Y MÉTODO.

4.1 Tipo de estudio.

Estudio descriptivo, transversal.

4.2 Población y muestra

La población para este estudio fue conformada de los pacientes que asisten al servicio de Neurología del Hospital Roosevelt con diagnóstico de EM y pacientes que asisten a ASOGEM. Con el fin de establecer el tamaño de la población se incluyó a todos aquellos pacientes que asisten a dichas instituciones, en un período comprendido entre mayo-agosto del año 2018 (N=58).

La muestra fue probalística y se calculó con intervalo de confianza de 95%, en base a la población total de pacientes con Esclerosis Múltiple. La muestra según la fórmula para el cálculo de muestra para una población finita, fue de 50 pacientes.

4.3 Criterios de inclusión

Los sujetos incluidos fueron aquellos pacientes que aceptaron participar en el estudio, mediante un consentimiento informado. Además, cumplieron con los siguientes criterios de inclusión:

- Diagnóstico de EM.
- Pacientes que asistieron a la consulta externa de neurología del Hospital Roosevelt y a la Asociación de Guatemala de Esclerosis Múltiple.
- Pacientes estables sin periodo de crisis de la enfermedad EM.
- Pacientes mayores de 18 años.
-

4.4. Criterios de exclusión.

- Todos los pacientes que no aceptaron participar en el estudio.
- Pacientes que no cumplieron los criterios de McDonald para EM.
- Pacientes con diagnóstico de EM que no asistan a consulta externa de Neurología del Hospital Roosevelt ni a ASOGEM.

4.5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

| VARIABLE | DEFINICIÓN | DIMENSIONES | INDICADORES |
|---|--|---|---|
| DEPRESIÓN | Enfermedad mental Caracterizado por un estado de ánimo invasivo y persistente acompañado de una baja autoestima y anhedonia. | Sin depresión Depresión leve Depresión moderada Depresión severa Depresión muy severa | Escala de Hamilton de Depresión |
| ANSIEDAD | Se caracteriza por un patrón de preocupación y ansiedad frecuente y persistente respecto de una variedad de acontecimientos o actividades durante un periodo, al menos, de seis meses. | Sin ansiedad Ansiedad leve Ansiedad moderada Ansiedad severa | Escala de Hamilton de Ansiedad |
| APECTO PSEUDOBULBAR | Descargas súbitas de llanto o risa exagerada en pacientes con daño neurológico. | Sin PBA Con PBA | Escala CNS-LS |
| TRASTORNO NEUROCOGNITIVO DEBIDO A AFECCION MEDICA | Declive cognitivo significativo comparado con el nivel previo de rendimiento de los dominios cognitivos. | Sin deterioro cognitivo. Con deterioro cognitivo. | Escala de MOCA |
| TIPO DE HOSPITAL | Centro médico financiado por el estado o financiado por los países. | Pública Privada | Pública Privada |
| EDAD | Tiempo transcurrido desde el nacimiento. | Grupo etario | Mayores de 18 años. |
| SEXO | Propiedades según la cual puede clasificar al organismo de acuerdo a su función reproductiva. | Femenino Masculino | F M |
| COMORBILIDAD | La presencia de más trastorno (o enfermedades) además de la enfermedad primaria. | Presencia de enfermedad adicional | Depresión Ansiedad PBA Deterioro cognitivo |

4.6 Procedimientos.

El médico pasante del postgrado en Psiquiatría aplicó una entrevista estructurada con los datos del paciente. Los instrumentos utilizados fueron; la escala de Hamilton de Depresión, es una escala heteroaplicada, diseñada para medir la intensidad o gravedad de la depresión que cuenta con 21 ítems. La Escala de Hamilton de Ansiedad; está conformada por 2 dimensiones de ansiedad, la ansiedad psíquica (suma los apartados 1,2,3,4,5,6 y 14) y la ansiedad somática (suma de los apartados 7,8,9,10,11,12 y 13). Con un total de 14 interrogantes cada una consta de 4 puntos en dónde; (0. Ausente, 1. Leve, 2. Moderado, 3. Grave, 4. Muy grave/incapacitante).

El Test de MOCA esta prueba evalúa la función ejecutiva y visoespacial, la identificación, la memoria, la atención, el lenguaje, la abstracción, el recuerdo y la orientación; con un tiempo transcurrido en 10 minutos en versión español. Y la Escala PBA, es un breve cuestionario de 7 puntos que brinda una medida cuantitativa para síntomas de Afecto Pseudobulbar. A los pacientes que asistieron al servicio de Neurología del Hospital Roosevelt y pacientes de ASOGEM en el mes de mayo-agosto del año 2018.

Dentro de las dificultades encontradas fue una población pequeña por lo que se tuvo que trabajar con ambas instituciones HR Y ASOGEM, se recibió colaboración de parte del departamento de salud mental para brindarles apoyo a los pacientes que presentaron enfermedades psiquiátricas asociadas.

4.7 Plan de análisis.

El análisis estadístico se realizó utilizando el paquete estadístico SPSS versión 25 y Epidat 3.1. los datos cualitativos fueron resumidos con frecuencias absolutas y porcentajes, los cuantitativos con medias y desviación estándar. Se calculó la correlación de Spearman para variables cuantitativas. La prueba de Chi cuadrado para asociación de variables cualitativas. Los resultados fueron resumidos en tablas y gráficos.

4.8 Aspectos éticos.

El siguiente estudio fue aprobado por el comité de investigación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Además, se cuenta con una carta de autorización para dicho estudio de la dirección del departamento de Medicina Interna unidad de Neurología del Hospital Roosevelt.

Antes de proceder a la recolección de la información a cada paciente se le pidió su aprobación mediante el consentimiento informado. Para cada participante se le garantizo la privacidad y confiabilidad tanto de los datos brindados en el instrumento como el correcto uso de la información obtenida.

Asimismo, garantizamos que los procedimientos se apegaron a este protocolo y que los resultados se dieron a conocer con exactitud y apego a los hallazgos del proyecto. En los casos que se encontró patología psiquiátrica donde causaba disfuncionalidad y se requirió tratamiento médico, se refirió a la unidad de psiquiatría de enlace de dicho Hospital.

V. RESULTADOS.

5.1 Caracterización sociodemográfica de los pacientes con Esclerosis Múltiple.

De los 50 pacientes con Esclerosis Múltiple incluidos en el estudio, se encontró que 12 eran masculinos (24%) y 38 femeninas (76%). La edad promedio obtenida fue de 40 años. El grado de escolaridad de los pacientes se observa en la tabla 1. Con 0 pacientes analfabetas y la mayoría obtuvo su grado hasta diversificado (44%).

Tabla No 1. Distribución de la población estudiada de acuerdo al sexo, edad, grado de escolaridad y años de diagnóstico de EM.

| Características | | Características | Porcentajes |
|------------------------------|------------------------|-----------------|---------------------|
| Sexo | Masculino | 12 | 24,0% |
| | Femenino | 38 | 76,0% |
| Escolaridad | Primaria | 15 | 30,0% |
| | Básicos | 9 | 18,0% |
| | Diversificado | 22 | 44,0% |
| | Universidad incompleta | 4 | 8,0% |
| | | Media | Desviación estándar |
| Tiempo de diagnóstico (años) | | 10,5 | 7,1 |
| Edad (años) | | 40 | 11 |

5.2 Manifestaciones Psiquiátricas encontradas en el estudio.

La prevalencia de las enfermedades psiquiátricas presentada en el estudio fue de un 80% (40) de los pacientes presentaron algún grado de Depresión, siendo un tercio de este Depresión severa 20%. Los pacientes que presentaron ansiedad fueron mayores con un 90% (45), con un 36% para Ansiedad severa. El 46% (28) presentó Deterioro Cognitivo y solo el 10.4% (5) presentó un grado significativo para Afecto Pseudobulbar. En la tabla 2 se describe el índice de confiabilidad para cada una de las patologías estudiadas.

Tabla No 2. Prevalencia y comorbilidad de las enfermedades psiquiátricas en la población estudiada, en la ciudad de Guatemala en el servicio de Neurología del Hospital Roosevelt.

| Trastornos psiquiátricos | | Frecuencia | Porcentaje | IC 95% |
|--------------------------------|-------------------------|------------|------------|---------------|
| Clasificación Depresión | Sin depresión | 10 | 20,0% | |
| | Depresión leve | 12 | 24,0% | 11.16 a 36.83 |
| | Depresión moderada | 12 | 24,0% | 11.16 a 36.83 |
| | Depresión severa | 6 | 12,0% | 1.99 a 22.00 |
| | Depresión muy severa | 10 | 20,0% | 7.91 a 32.08 |
| | Depresión | 40 | 80,0% | 67.91 a 92.08 |
| Clasificación Ansiedad | Sin ansiedad | 5 | 10,0% | |
| | Ansiedad leve | 11 | 22,0% | 9.51 a 34.48 |
| | Ansiedad moderada | 16 | 32,0% | 18.07 a 45.93 |
| | Ansiedad severa | 18 | 36,0% | 21.69 a 50.30 |
| | Ansiedad | 45 | 90,0% | 78.18 a 96.67 |
| Deterioro Cognitivo | Sin deterioro cognitivo | 22 | 44,0% | |
| | Con deterioro cognitivo | 28 | 56,0% | 41.24 a 70.75 |
| Afecto Pseudobulbar | No | 43 | 89,6% | |
| | Sí | 5 | 10,4% | 3.32 a 21.81 |

5.3 Grados de Depresión y sexo de la población.

Se encontró un total de pacientes sin Depresión; 16% de sexo masculino y 21.1 de sexo femenino. Depresión leve 25% hombres y 23.7% mujeres, Depresión Moderada 25% hombres y 23.7% mujeres, Depresión severa un 8.3% hombres y 13.2% mujeres y Depresión muy severa 25% hombres y 18.4% mujeres. El valor de $p= 0.967$ no significativo para ambos sexos.

Tabla No 3. Grados de Depresión y relación con el sexo de la población estudiada.

| Depresión | Sexo | | | |
|----------------------|------------|------------|------------|------------|
| | Masculino | | Femenino | |
| | Frecuencia | Porcentaje | Frecuencia | Porcentaje |
| Sin depresión | 2 | 16,7% | 8 | 21,1% |
| Depresión leve | 3 | 25,0% | 9 | 23,7% |
| Depresión moderada | 3 | 25,0% | 9 | 23,7% |
| Depresión severa | 1 | 8,3% | 5 | 13,2% |
| Depresión muy severa | 3 | 25,0% | 7 | 18,4% |

5.4 Grados de Ansiedad y sexo de la población.

El porcentaje encontrado en relación al grado de Depresión y el sexo de la población fue; 40% (2), sin Ansiedad en el sexo masculino y un 60% (3), en mujeres, con Ansiedad leve 27,3% (3), en hombres y 72.7% (8), mujeres. Ansiedad moderada 25% (4), hombres y 75% (12), mujeres y en Ansiedad severa un 16.7% (3), hombres y un 83% (15), mujeres.

Tabla No 4. Relación entre grados de Ansiedad y sexo de la población estudiada.

| Ansiedad | Sexo | | | |
|-------------------|------------|------------|------------|------------|
| | Masculino | | Femenino | |
| | Frecuencia | Porcentaje | Frecuencia | Porcentaje |
| Sin ansiedad | 2 | 40,0% | 3 | 60,0% |
| Ansiedad leve | 3 | 27,3% | 8 | 72,7% |
| Ansiedad moderada | 4 | 25,0% | 12 | 75,0% |
| Ansiedad severa | 3 | 16,7% | 15 | 83,3% |

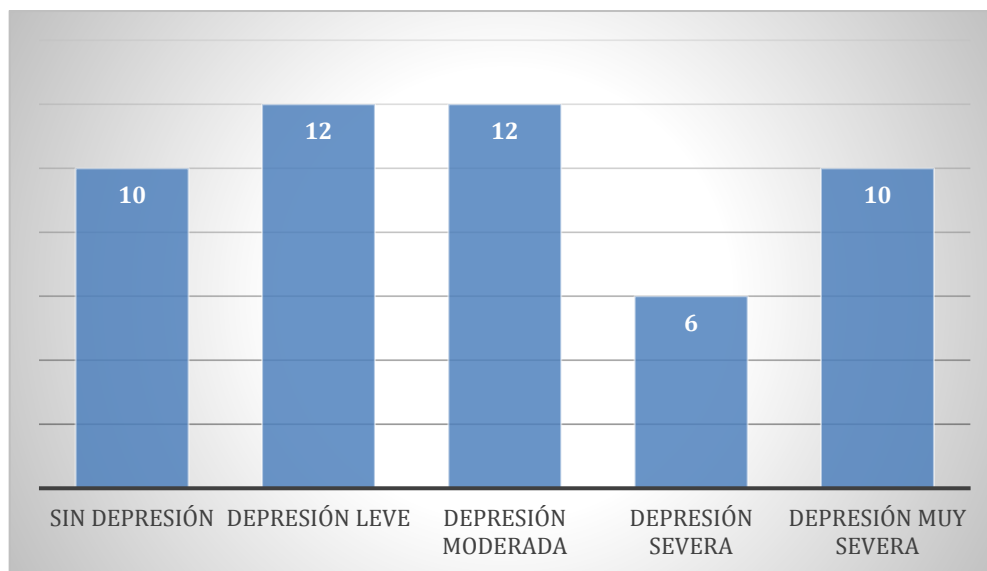
5.5 Deterioro cognitivo, edad y años de diagnóstico.

En cuanto al coeficiente de correlación encontrado entre la edad de la población y el deterioro cognitivo fue de $-.202$ lo cual indica que hay una relación débil inversa. Reflejando que a mayor edad el cuestionario de deterioro cognitivo es menor, con un valor de p de $.161$. Los valores obtenidos entre el tiempo de diagnóstico y deterioro cognitivo fue un coeficiente de correlación de $-.271$ en esta relación encontrada fue débil e inversa a los años de diagnóstico y deterioro cognitivo, pudiendo haber alguna relación entre los años de padecimiento de EM y deterioro cognitivo. Con valor de p de $.057$.

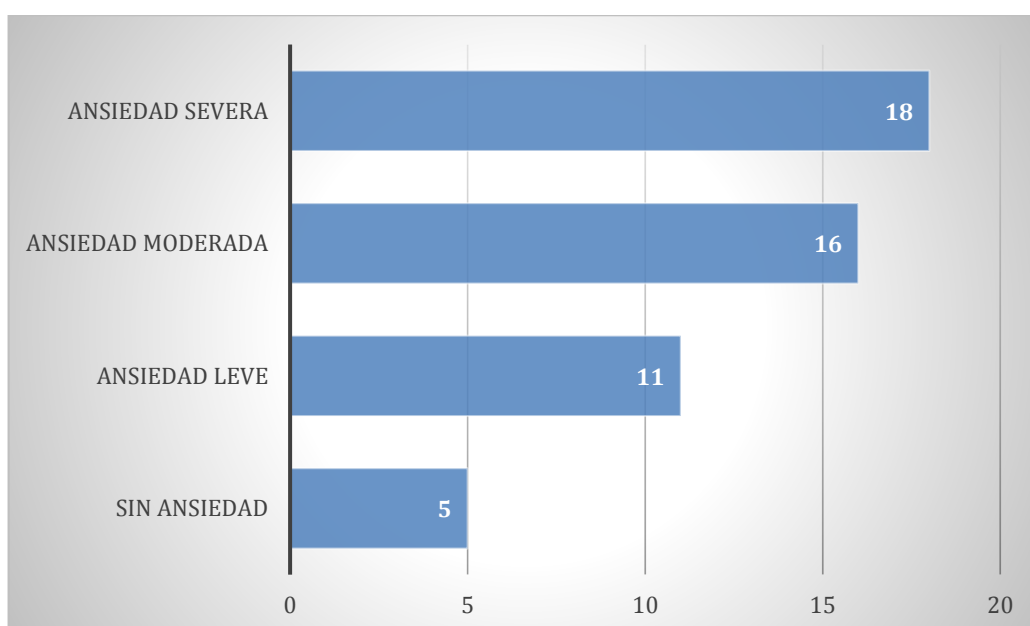
Tabla No 5. Relación encontrada en la edad de los pacientes, años de diagnóstico de EM y Deterioro cognitivo.

| Variables | | Deterioro cognitivo |
|------------------------------|----------------------------|---------------------|
| Edad (años) | Coeficiente de correlación | $-.202$ |
| | valor p | $.161$ |
| Tiempo de diagnóstico (años) | Coeficiente de correlación | $-.271$ |
| | valor p | $.057$ |

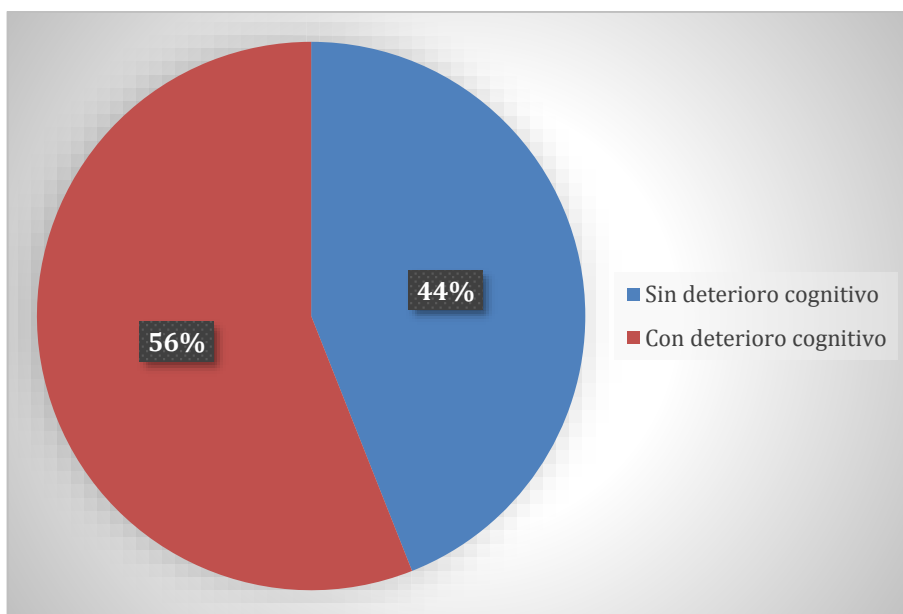
Grafica 1. Nivel de Depresión según la escala de Hamilton, en pacientes con Esclerosis Múltiple que asisten al servicio de Neurología del Hospital Roosevelt de esta ciudad de Guatemala en el período de mayo-agosto 2018.



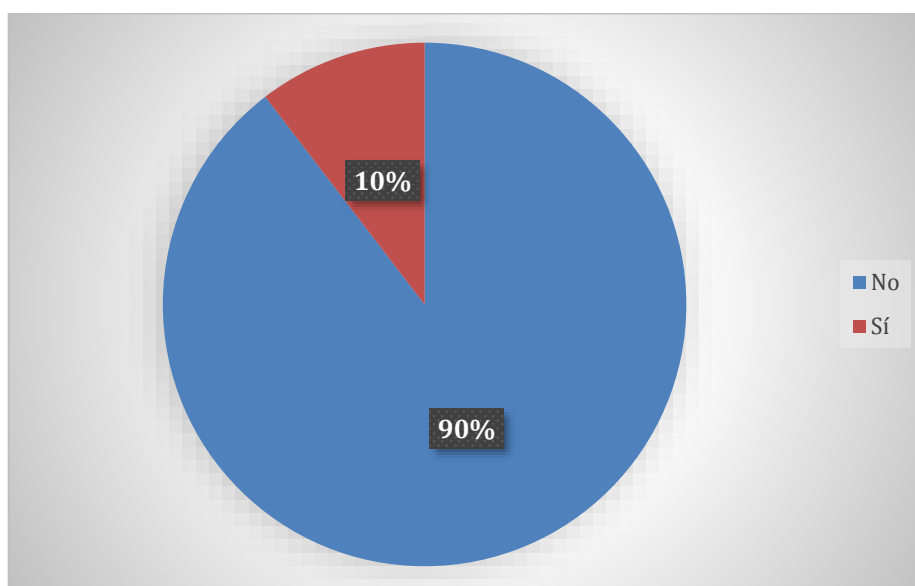
Grafica 2. Nivel de Ansiedad según la escala de Hamilton en pacientes con Esclerosis Múltiple que asisten al servicio de Neurología del Hospital Roosevelt de esta ciudad de Guatemala en el período de mayo-agosto 2018.



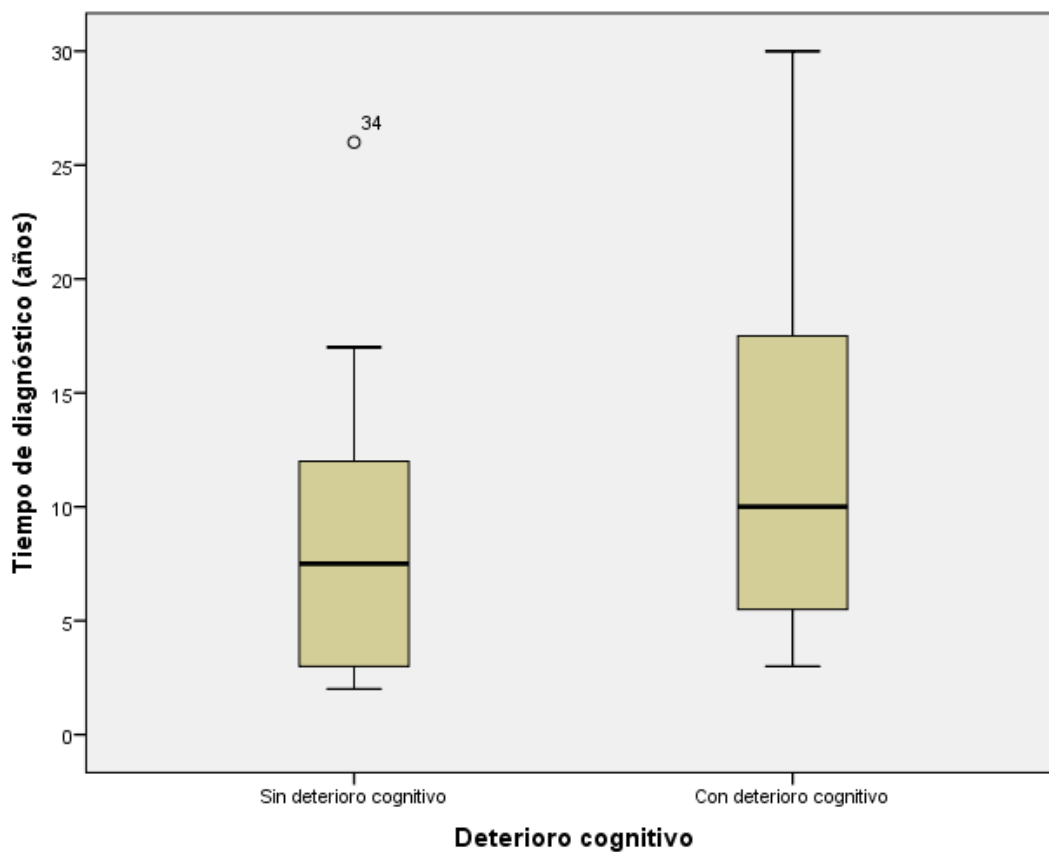
Grafica 3. Prevalencia de Deterioro cognitivo en pacientes con Esclerosis Múltiple que asisten al servicio de Neurología del Hospital Roosevelt de esta ciudad de Guatemala en el período de mayo-agosto 2018.



Grafica 4. Prevalencia de Afecto Pseudobulbar en pacientes con Esclerosis Múltiple que asisten al servicio de Neurología del Hospital Roosevelt de esta ciudad de Guatemala en el período de mayo-agosto 2018.



Grafica 5. Correlacion entre los años de diagnóstico, edad en años de la población y deterioro cognitivo de pacientes con Esclerosis Múltiple que asisten al servicio de Neurología del Hospital Roosevelt de esta ciudad de Guatemala en el período de mayo-agosto 2018.



VI. DISCUSIÓN Y ANALISIS.

La Esclerosis Múltiple es una enfermedad autoinmune de SNC que causa afección neuropsicológica, disminuyendo la calidad de vida de los pacientes que padecen la enfermedad.

Cabe destacar que en Guatemala no existen investigaciones publicadas sobre la prevalencia y comorbilidad de las afecciones Psiquiátricas en pacientes con Esclerosis Múltiple. Sin embargo, se encontraron referencias internacionales sobre esta temática. Las cuales se usaron para comparar con los resultados encontrados en esta investigación y destacar los aspectos más importantes de estos.

Por medio del análisis realizado se estableció una prevalencia de manifestaciones Psiquiátricas en pacientes con Esclerosis Múltiple de un 80% para depresión y un 90% para Ansiedad, encontrando un porcentaje de 56% en Deterioro Cognitivo y un 10.4% para Afecto Pseudobulbar. Sin embargo, este resultado difiere de lo encontrado en otros países latinoamericanos donde la prevalencia de Depresión fue de un 54% y de Ansiedad fue de 35.7%, para deterioro cognitivo 43%-65% y APB 6.8% (WILLIAM M. 2016).

Los grados de depresión encontrados fue, una tercera parte con depresión severa (20%), depresión leve (12%) y depresión moderada (24%) y solo un (20%) de los pacientes no presentaron depresión. Los pacientes que presentaron ansiedad fueron mayores (90%) en relación a la depresión con un (36%) para Ansiedad severa y el 10% que no presento ningún grado de ansiedad. (tabla 2).

La presencia de déficits cognitivos es especialmente relevante ya que pueden ser la principal causa de dificultades laborales en estos pacientes, afectando funciones como velocidad de procesamiento de la información, memoria y capacidad de abstracción etc. En nuestro estudio tuvimos una prevalencia alta de un 56%. Tratamos de buscar una correlación entre la edad del paciente, el tiempo en años de la enfermedad y el deterioro cognitivo, la relación entre las 3 variables fue débil con un (-,202) coeficiente de correlación entre la edad y deterioro cognitivo, con valor de $p = (,161)$ no significativa.

Y un coeficiente de correlación de tiempo de diagnóstico y deterioro cognitivo de (-,271) y valor de $p = (,057)$ no significativo. (tabla 5). Ambas no tuvieron una relación significativa pero el valor de p en tiempo de diagnóstico fue más acertado al valor significativo que el de la edad del paciente. En donde podríamos decir que puede haber relación entre los años de diagnóstico de esclerosis múltiple y el deterioro cognitivo que el paciente presente.

Una de las limitantes que tuvimos durante el estudio, fue con el tamaño de la población. En el hospital Roosevelt hay pocos registros de pacientes con diagnóstico confirmado de EM, debido a ello se tuvo que completar la muestra con pacientes que llegan a la Asociación de Guatemala de Esclerosis Múltiple.

Se sugiere realizar estudios con muestras más grandes para obtener valores más significativos y así poder tener resultados positivos. Hacer correlación de las variables. También se sugiere que en las primeras etapas del diagnóstico se debe pasar las escalas para establecer de manera temprana la asociación de alguna de las patologías psiquiátricas descritas.

6.1. CONCLUSIONES.

1. La prevalencia de los trastornos psiquiátricos en los pacientes con esclerosis múltiple fue alta con un porcentaje de depresión (80%) y ansiedad (90%). El deterioro cognitivo es significativo con un valor de (56%). Con estos valores podemos concluir que si hay comorbilidad y esta es muy frecuente.
2. La patología psiquiátrica más frecuente encontrada en nuestro estudio fue la ansiedad con un valor de (90%).
3. La severidad de las dos patologías psiquiátricas más frecuentes fue; de 20% en depresión muy severa, un 12% depresión severa y un 24% en depresión moderada. La severidad encontrada en ansiedad fue de un 36% ansiedad severa, un 32% ansiedad moderada.

6.2. RECOMENDACIONES.

Debido a la alta prevalencia de las enfermedades psiquiátricas y esclerosis múltiple se recomienda, realizar cada año escalas aplicadas en este estudio para descartar que el paciente este pasando por alguna manifestación psiquiátrica asociada como; ansiedad, depresión, deterioro cognitivo y afecto Pseudobulbar y así ofrecer un manejo integral, mejorar la calidad de vida del paciente.

VII. BIBLIOGRAFÍA.

1. Bravo-González F, Álvarez-Roldán A. Esclerosis múltiple, pérdida de funcionalidad y género. *Gac Sanit* [Internet]. 2019;33(2):177–84. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0213911117302662>
2. Muñoz San José A, Oreja-Guevara C, Cebolla Lorenzo S, Carrillo Notario L, Rodríguez Vega B, Bayón Pérez C. Intervenciones psicoterapéuticas y psicosociales para el manejo del estrés en esclerosis múltiple: Aportación de intervenciones basadas en mindfulness. *Neurología* [Internet]. 2016;31(2):113–20. Disponible en: <https://medes.com/publication/108570>
3. Tola Arribas MA, Yugueros Fernandez MI, Fernandez Buey MN, Fernandez Herranz MR. Impacto de la fatiga en la esclerosis múltiple: estudio de una serie de base poblacional en Valladolid. *Rev Neurol* [Internet]. 1998;26:930–3. Disponible en: <https://www.neurologia.com/articulo/98089>
4. Arango-Lasprilla JC, DeLuca J, Chiaravalloti N. El perfil neuropsicológico en la esclerosis múltiple. *Psicothema* [Internet]. 2007;19(1):1–6. Disponible en: <http://ezproxy.unal.edu.co/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=24805786&lang=es&site=eds-live>
5. De Góis Horácio JL. *Affecao Neuropsicológica Em Mulheres Com Esclerose Múltipla Surtos-Remissao* [Internet]. Universidad de Compostela; 2010. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=109538>
6. Bruno D, Cassará FP, Sinay V, Torralva T. *Neurología Argentina*. *Neurol Argentina* [Internet]. 2017;9(1):19–26. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-neurologia-argentina-301-linkresolver-impacto-fatiga-los-sintomas-animicos-S1853002816300817>
7. Possa MF. Neuropsychological measures in clinical practice. *Neurol Sci* [Internet]. 2010;31(SUPPL. 2):219–22. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/45407270_Neuropsychological_measures_in_clinical_practice
8. Camargo Rojas AP, Gómez López AM, Hernández LF, Palacios Sánchez E. Síntomas presentes en la Esclerosis Múltiple: serie de casos. *Acta Neurológica Colomb* [Internet]. 2018;34(2):108–14. Disponible en: www.scielo.org.co/pdf/anco/v34n2/0120-8748-anco-34-02-00108.pdf%0A
9. Pozuelo Moyano B, Benito Leon J. Trastornos Afectivos y psicóticos en la Esclerosis

- Múltiple. Rev Neurol [Internet]. 2015;61:503–8. Disponible en: <https://www.neurologia.com/articulo/2015206>
10. Estrada M, Fernández-Martínez E, Liébana-Presa C, Bayón-Darkistade JE, Molina AJ. A gender perspective in the cognitive impairment of multiple sclerosis patients. Cuest género la Igual y la Difer [Internet]. 2018;13:389–401. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/325897964_Perspectiva_de_genero_en_el_deterioro_cognitivo_en_pacientes_con_esclerosis_multiple_A_gender_perspective_in_the_cognitive_impairment_of_multiple_sclerosis_patients
 11. Sistiaga A, Castillo-Trivino T, Aliri J, MAcha JG, Arruti Mo, DOlascoaga J. Rendimiento cognitivo y calidad de vida de la esclerosis múltiple en Gipuzkoa. Rev Neurol [Internet]. 2014;58:337–44. Disponible en: <https://www.neurologia.com/articulo/2013346>
 12. Kolb Bryan, Ian W. Neuropsicología humana. 5ta Edició. Buenos Aires, Argentina: Editorial Médica Panamericana; 2006.
 13. Brito Ferreira ML. Cognitive deficits in multiple sclerosis. Arq Neuropsiquiatr [Internet]. 2010;68(4):632–41. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/anp/v68n4/v68n4a29.pdf>
 14. Fàbregas Casas Laura, Planes Montserrat, Gras Pérez Eugénia, Ramió Torrentà Lluís. Impacto del estrés y de las variables psicosociales en el curso clínico y en la calidad de vida de los afectados por la esclerosis múltiple. Cuad Med psicosomática y Psiquiatr enlace [Internet]. 2016;(118):36–48. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5565198>
 15. Farfallini L. Validación de una Intervención Positiva Auto-aplicada Orientada al Bienestar: Earth of Wellbeing [Internet]. 2014. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=89401>
 16. Lubrini G. Velocidad de Procesamiento de la Información en Esclerosis Múltiple [Internet]. Vol. 1, Universidad complutense de Madrid. 2013. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=98242>
 17. Molina López MF, Piles de la Fuente P, Salazar Fraile J. Cambio de personalidad como primera manifestación de una esclerosis múltiple. Psiquiatr Biol [Internet]. 2016;23(3):118–21. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.psiq.2016.06.002>
 18. Nunnari D, De Cola MC, D'Aleo G, Rifici C, Russo M, Sessa E, et al. Impact of depression, fatigue, and global measure of cortical volume on cognitive impairment in multiple sclerosis. Biomed Res Int [Internet]. 2015;2015:11–3. Disponible en:

- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4377448/>
19. Barco AN, Del Pino Sánchez López M, Ribal JB, Pérez TO, Pérez MÁH. Alteraciones cognitivas en etapas iniciales de la esclerosis múltiple y su relación con el estado de ánimo, variables demográficas y clínicas. *Psicothema*. 2008;20(4):583–8. Disponible en: <http://www.psicothema.com/pdf/3526.pdf>
 20. Sonder JM, Burggraaff J, Knol DL, Polman CH, Uitdehaag BMJ. Comparing long-term results of PASAT and SDMT scores in relation to neuropsychological testing in multiple sclerosis. *Mult Scler J* [Internet]. 2014;20(4):481–8. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/256481141_Comparing_long-term_results_of_PASAT_and_SDMT_scores_in_relation_to_neuropsychological_testing_in_multiple_sclerosis
 21. Riccelli R, Passamonti L, Cerasa A, Nigro S, Cavalli SM, Chiriacco C, et al. Individual differences in depression are associated with abnormal function of the limbic system in multiple sclerosis patients. *Mult Scler J* [Internet]. 2016;22(8):1094–105. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26453680>
 22. Castro Moreira SD. Estudio sobre la difusión de la Esclerosis Múltiple y sus actividades cotidianas en pacientes con problemas neurológicos [Internet]. 2015. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/16113>
 23. American Psychiatric Association. Guía de consulta de los criterios de diagnóstico del DSM-5 [Internet]. 2014. 492 p. Disponible en: <http://www.eafit.edu.co/ninos/reddelaspreguntas/Documents/dsm-v-guia-consulta-manual-diagnostico-estadistico-trastornos-mentales.pdf>
 24. Lopera Vásquez JP. Barreras a La Expresión Del Sufrimiento En Personas Con Esclerosis Múltiple De Medellín, Colombia. *Hacia la Promoción la Salud* [Internet]. 2018;23(2):104–17. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309157826008>
 25. Soto JL, Soto CA, Pérez JG, Hernández JA, Gastélum G. Relajación muscular y depresión en pacientes con esclerosis múltiple: estudio de caso múltiple. *Rev Ciencias la Act Física* [Internet]. 2018;19(1):1–7. Disponible en: <http://revistacaf.ucm.cl/article/view/127/127>
 26. Martínez-Altarrriba MC, Ramos-Campoy O, Luna-Calcaño IM, Arrieta-Antón E. Revisión de la esclerosis múltiple (1). A propósito de un caso. *Semergen* [Internet]. 2015;41(5):261–5. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-revision-esclerosis-multiple-1-a-S1138359314003232>

VIII. ANEXOS

8.1 Anexo 1. Consentimiento informado.

Hospital Roosevelt Servicio de Neurología Departamento de Medicina Interna.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Fecha: _____

Yo, _____, con Documento Personal de Identificación No. _____, por este medio certifico que de forma voluntaria, accedí a participar en la realización del estudio “Manifestaciones Psiquiátricas en pacientes con Esclerosis Múltiple”, contestando con veracidad a las preguntas realizadas por el entrevistador. Asimismo, hago constar que se me explicó claramente en que consiste el estudio y que la información obtenida a través de mi participación es para uso estrictamente científico, con el propósito de mejorar mi cuidado médico.

Firma.

8.2 Escala de Hamilton para Depresión.

TEST DE HAMILTON – ESCALA 1 -

PUNTUACIONES: ¿ / 84 – DEPRESIÓN -

PACIENTE:

FECHA:

A continuación se expresan varias respuestas posibles a cada uno de los 21 apartados. Detrás de cada frase marque con una cruz la casilla que mejor refleje su situación.

| |
|--------------------|
| N= Nunca |
| A= Algunas veces |
| B= Bastantes veces |
| C= Casi siempre |
| S= Siempre |

| TEST DE HAMILTON | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| | N | A | B | C | S |
| 1. Me siento triste, desamparado, inútil. Me encuentro pesimista. Llora con facilidad | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2. Me siento culpable. Creo haber decepcionado a los demás. Pienso que mi enfermedad es un castigo | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3. Me parece que no vale la pena vivir. Desearía estar muerto. Pienso en quitarme la vida. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4. Me siento incapaz de realizar mi trabajo. Hago mi trabajo peor que antes. Me siento cansado, débil. No tengo interés por nada. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5. Me encuentro lento, parado. Me cuesta concentrarme en algo y expresar mis ideas. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 6. Me encuentro tenso, irritable. Todo me preocupa y me produce temor. Presiento que algo malo puede ocurrirme. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 7. Me siento preocupado por notar palpitaciones, dolores de cabeza. Me encuentro molesto por mi mal funcionamiento intestinal. Necesito suspirar. Sudo copiosamente. Necesito orinar con frecuencia. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 8. Me siento preocupado por el funcionamiento de mi cuerpo y por el estado de mi salud. Creo que necesito ayuda médica. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 9. A veces me siento como si no fuera yo, o lo que me rodea no fuera normal. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 10. Recelo de los demás, no me fío de nadie. A veces me creo que alguien me vigila y me persigue donde quiera que vaya. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 11. Tengo dificultad para conciliar el sueño. Tardo mucho en dormirme. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 12. Tengo un sueño inquieto, me despierto fácilmente y tardo en volver a dormirme. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 13. Me despierto muy temprano y ya no puedo volver a dormirme. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 14. Me siento intranquilo e inquieto, no puedo estar quieto. Me retuerzo las manos, me tiro de los pelos, me muerdo las uñas, los labios. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 15. Tengo poco apetito, sensación de pesadez en el abdomen. Necesito alguna cosa para el estreñimiento. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 16. Me siento cansado y fatigado. Siento dolores, pesadez en todo mi cuerpo. Parece como si no pudiera conmigo. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 17. No tengo ninguna apetencia por las cuestiones sexuales. Tengo desarreglos menstruales. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 18. Peso menos que antes. Estoy perdiendo peso. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 19. No se lo que pasa, me siento confundido. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 20. Por las mañanas(o por las tardes me siento peor) | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 21. Se me meten en la cabeza ideas, me dan constantes vueltas y no puedo librarme de ellas. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |

8.3 Escala de Hamilton para Ansiedad.

| SÍNTOMAS DE LOS ESTADOS DE ANSIEDAD | Ausente | Leve | Moderado | Grave | Muy grave/ Incapacitante |
|---|----------------|-------------|-----------------|--------------|-------------------------------------|
| 1. Estado de ánimo ansioso. Preocupaciones, anticipación de lo peor, aprensión (anticipación temerosa), irritabilidad | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2. Tensión. Sensación de tensión, imposibilidad de relajarse, reacciones con sobresalto, llanto fácil, temblores, sensación de inquietud. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3. Temores. A la oscuridad, a los desconocidos, a quedarse solo, a los animales grandes, al tráfico, a las multitudes. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4. Insomnio. Dificultad para dormirse, sueño interrumpido, sueño insatisfactorio y cansancio al despertar. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5. Intelectual (cognitivo) Dificultad para concentrarse, mala memoria. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 6. Estado de ánimo deprimido. Pérdida de interés, insatisfacción en las diversiones, depresión, despertar prematuro, cambios de humor durante el día. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 7. Síntomas somáticos generales (musculares) Dolores y molestias musculares, rigidez muscular, contracciones musculares, sacudidas clónicas, crujir de dientes, voz temblorosa. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 8. Síntomas somáticos generales (sensoriales) Zumbidos de oídos, visión borrosa, sofocos y escalofríos, sensación de debilidad, sensación de hormigueo. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 9. Síntomas cardiovasculares. Taquicardia, palpitaciones, dolor en el pecho, latidos vasculares, sensación de desmayo, extrasístole. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 10. Síntomas respiratorios. Opresión o constricción en el pecho, sensación de ahogo, suspiros, disnea. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 11. Síntomas gastrointestinales. Dificultad para tragar, gases, dispepsia: dolor antes y después de comer, sensación de ardor, sensación de estómago lleno, vómitos acuosos, vómitos, sensación de estómago vacío, digestión lenta, borborigmos (ruido intestinal), diarrea, pérdida de peso, estreñimiento. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 12. Síntomas genitourinarios. Micción frecuente, micción urgente, amenorrea, menorragia, aparición de la frigidez, eyaculación precoz, ausencia de erección, impotencia. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 13. Síntomas autónomos. Boca seca, rubor, palidez, tendencia a sudar, vértigos, cefaleas de tensión, piloerección (pelos de punta) | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 14. Comportamiento en la entrevista (general y fisiológico) Tenso, no relajado, agitación nerviosa: manos, dedos cogidos, apretados, tics, enrollar un pañuelo; inquietud; pasearse de un lado a otro, temblor de manos, ceño fruncido, cara tirante, aumento del tono muscular, suspiros, palidez facial. Tragar saliva, eructar, taquicardia de reposo, frecuencia respiratoria por encima de 20 res/min, sacudidas enérgicas de tendones, temblor, pupilas dilatadas, exoftalmos (proyección anormal del globo del ojo), sudor, tics en los párpados. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |

8.4 Test de MOCA.

MONTREAL COGNITIVE ASSESSMENT (MOCA)
 (EVALUACIÓN COGNITIVA MONTREAL)
 Versión Mexicana 7.3. Versión Alterna

NOMBRE: _____
 Nivel de estudios: _____ Fecha de nacimiento: ____/____/____
 Sexo: _____ Fecha: ____/____/____

| VISOESPACIAL/EJECUTIVA | | Copiar el cilindro | | Dibujar un Reloj (Nueve y diez) (3 puntos) | | Puntos | |
|-------------------------------------|---|--------------------------|--------------------------|--|--------------------------|--------------------------|--|
| | | | | <input type="checkbox"/> Contorno <input type="checkbox"/> Números <input type="checkbox"/> Agujas | | ___/5 | |
| DENOMINACIÓN | | | | | | | |
| | | | | | | ___/3 | |
| MEMORIA | Lea la lista de palabras, el paciente debe repetirlas. Haga dos intentos. Recuérdese las 5 minutos más tarde. | TREN | HUEVO | SOMBRERO | SILLA | AZUL | Sin puntos |
| | 1 er intento | | | | | | |
| | 2º intento | | | | | | |
| ATENCIÓN | Lea la serie de números (1 número/seg.) El paciente debe repetirla. <input type="checkbox"/> 5 4 1 8 7 El paciente debe repetirla a la inversa. <input type="checkbox"/> 1 7 4 | | | | | | ___/2 |
| | Lea la serie de letras. El paciente debe dar un golpecito con la mano cada vez que se diga la letra A. No se asignan puntos si ≥ 2 errores. <input type="checkbox"/> F B A C M N A A J K L B A F A K D E A A A J A M O F A A B | | | | | | ___/1 |
| | Restar de 7 en 7 empezando desde 80 <input type="checkbox"/> 73 <input type="checkbox"/> 66 <input type="checkbox"/> 59 <input type="checkbox"/> 52 <input type="checkbox"/> 45 4 o 5 sustracciones correctas: 3 puntos, 2 o 3 correctas: 2 puntos, 1 correcta: 1 punto, 0 correctas: 0 puntos | | | | | | ___/3 |
| LENGUAJE | Repetir: Ella escuchó que el abogado de él fue el primero en demandar después del accidente <input type="checkbox"/> Las niñas que recibieron demasiados dulces tuvieron dolores de estómago <input type="checkbox"/> | | | | | | ___/2 |
| | Fluidez del lenguaje. Decir el mayor número posible de palabras que comiencen por la letra "M" en 1 min. <input type="checkbox"/> _____ (N ≥ 11 palabras) | | | | | | ___/1 |
| ABSTRACCIÓN | Similitud entre p. ej. plátano – naranja= fruta <input type="checkbox"/> ojo – oído <input type="checkbox"/> trompeta – piano | | | | | | ___/2 |
| RECUERDO DIFERIDO | Debe acordarse de las palabras SIN PISTAS | TREN | HUEVO | SOMBRERO | SILLA | AZUL | Puntos por recuerdos SIN PISTAS únicamente |
| | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Optativo | Pista de categoría | | | | | |
| | | Pista elección múltiple | | | | | |
| ORIENTACIÓN | <input type="checkbox"/> Día del mes (fecha) <input type="checkbox"/> Mes <input type="checkbox"/> Año <input type="checkbox"/> Día de la semana <input type="checkbox"/> Lugar <input type="checkbox"/> Ciudad | | | | | | ___/6 |
| Adaptación: L. Ledesma PhD. | | Normal ≥ 26 / 30 | | TOTAL | | ___/30 | |
| © Z. Nasreddine MD www.mocatest.org | | | | Añadir 1 punto si tiene ≤ 12 años de estudios | | | |
| Administrado por: _____ | | | | | | | |

8.5. Mod Disorden Questionnaire (MDQ).

Cuestionario sobre su estado de ánimo
Mood Disorder Questionnaire (MDQ)

Nombre: _____ Edad: _____ Fecha: _____

| 1. ¿Le sucedió alguna vez que por un corto período de tiempo usted comenzó a sentirse o actuar diferente de cómo era, y... | Sí | NO |
|---|---|----|
| ... se sintió bien o con el ánimo tan elevado, o tan "hiperactivo", que algunos pensaron que usted no era la misma persona de siempre; o estuvo tan animado o "hiperactivo", que se metió en problemas o en dificultades? | | |
| ... estaba tan irritable, que le gritaba a la gente; o iniciaba peleas o discusiones? | | |
| ... se sentía mucho más seguro de sí mismo que otras veces? | | |
| ... dormía mucho menos que de costumbre, pero notaba que no sentía falta de sueño? | | |
| ... hablaba mucho más, o mucho más rápido que de costumbre? | | |
| ... le pasaban las ideas muy rápidamente por la cabeza o no podía pensar lentamente? | | |
| ... se distraía muy fácilmente por las cosas que sucedían a su alrededor, al punto de que necesitaba hacer un gran esfuerzo en concentrarse o en continuar lo que estaba haciendo? | | |
| ... tenía más energía que de costumbre? | | |
| ... estaba mucho más activo o hacía muchas más cosas que de costumbre? | | |
| ... era socialmente mucho más activo y comunicativo, al punto de que –por ejemplo– telefoneaba a amistades en medio de la noche? | | |
| ... se interesaba en el sexo más que de costumbre? | | |
| ... hacía cosas que no eran comunes en usted, o que la gente podía haber considerado excesivas, tontas o arriesgadas? | | |
| ... el gastar dinero le causó problemas a usted o su familia? | | |
| 2. Si usted marcó <u>SÍ</u> más de una vez, ¿ocurririeron varias de esas situaciones juntas en un mismo período de tiempo? | | |
| 3. ¿Cuántas dificultades le causaron cualquiera de las situaciones mencionadas (por ejemplo, no poder trabajar, problemas familiares, de dinero o legales; enfrascarse en discusiones o peleas)? Por favor marque sólo una de las siguientes respuestas: | | |
| <input type="checkbox"/> Ningún problema <input type="checkbox"/> Problema menor <input type="checkbox"/> Problema moderado <input type="checkbox"/> Problema serio | | |
| 4. ¿Alguno de sus familiares directos (es decir, hijos, hermanos, padres, abuelas, tíos) padeció alguna vez de un trastorno maníaco-depresivo o bipolar? | <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO | |
| 5. ¿Le ha dicho alguna vez un profesional médico que usted padece de un trastorno maníaco-depresivo o bipolar? | <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO | |

Este Cuestionario ha sido diseñado exclusivamente como medio de evaluación y no deberá utilizarse como instrumento de diagnóstico.

Reprinted with permission from Dr. Robert M. A. Hirschfeld.
Validado en Chile por: P. Vöhringer, J. Cabrera, K. Alvear 2007

PERMISO DE AUTOR PARA COPIAR TRABAJO

El autor concede permiso para reproducir total o parcialmente y por cualquier medio la tesis titulada "MANIFESTACIONES PSIQUIÁTRICAS EN PACIENTES CON ESCLEROSIS MÚLTIPLE" para propósitos de consulta académica. Sin embargo, quedan reservados los derechos de autor que confiere la ley, cuando sea cualquier otro motivo diferente al que se señala lo que conduzca a su reproducción o comercialización total o parcial.