



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL GENERAL REGIONAL CON MF NO. 1
“LIC. IGNACIO GARCÍA TÉLLEZ”



**SÍNTOMAS DEPRESIVOS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD DE
PARKINSON QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DE NEUROLOGÍA
DEL HOSPITAL GENERAL REGIONAL CON MF N°.1 DE CUERNAVACA,
MORELOS.**

Número de registro SIRELCIS R-2020-1702-050

TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

ANA ROCIO GARCIA DIAZ

ASESORES DE TESIS:

DRA. TRINIDAD LEÓN ZEMPOALTECA

DR. OMAR ALFREDO TAMAYO RAMIREZ

Incluir: SELLO DE LA
SEDE ACADÉMICA

CUERNAVACA, MORELOS.

FEBRERO 2022



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 1702.
H GRAL ZONA -MF- NUM 5

Registro COFEPRIS 17 CI 17 031 050

Registro CONBIOÉTICA CONBIOETICA 17 CEI 001 20190121

FECHA Jueves, 24 de diciembre de 2020

M.E. Trinidad Leon Zempoalteca

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarla, que el protocolo de investigación con título **SÍNTOMAS DEPRESIVOS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD DE PARKINSON QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DE NEUROLOGÍA DEL HOSPITAL GENERAL REGIONAL CON MF N°.1 DE CUERNAVACA, MORELOS** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **APROBADO**:

Número de Registro Institucional.

R-2020-1702-050

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

Juan Carlos Velázquez Olmos
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 1702

[Imprimir](#)

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

SÍNTOMAS DEPRESIVOS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD DE PARKINSON QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DE NEUROLOGÍA DEL HOSPITAL GENERAL REGIONAL CON MF N°1 DE CUERNAVACA, MORELOS.

TRABAJO PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
PRESENTA:

**ANA ROCIO GARCIA DIAZ
RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR DEL HGR No. 1 IMSS CUERNAVACA,
MORELOS.**

A U T O R I Z A C I O N E S :

DRA. ANITA ROMERO RAMÍREZ
COORD. DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL

DRA. LAURA ÁVILA JIMÉNEZ.
COORD. AUXILIAR MÉDICO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

DRA. MARÍA CRISTINA VAZQUEZ BELLO.
COORD. AUXILIAR MÉDICO DE EDUCACIÓN EN SALUD

DR. FERNANDO TRUJILLO OLÉA
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD

DRA. ROSALBA MORALES JAIMES
PROFESORA TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA
FAMILIAR

ASESORES DE TESIS:

DRA. TRINIDAD LEÓN ZEMPOALTECA
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR HGR C/MF No 1

DR. OMAR ALFREDO RAMIREZ TAMAYO
MÉDICO ESPECIALISTA EN NEUROLOGIA HGR DE ZONA 11 XALAPA

SÍNTOMAS DEPRESIVOS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD DE PARKINSON QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DE NEUROLOGÍA DEL HOSPITAL GENERAL REGIONAL CON MF N°.1 DE CUERNAVACA, MORELOS.

**TRABAJO PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
PRESENTA:**

**ANA ROCIO GARCIA DIAZ
RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR**

PRESIDENTE DEL JURADO

SECRETARIO DEL JURADO

**VOCAL DEL JURADO
DRA. TRINIDAD LEÓN ZEMPOALTECA
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR ADSCRITA AL HGR
C/MF N.1**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR

INDICE

1. TÍTULO:	8
2. IDENTIFICACIÓN DE LOS INVESTIGADORES:	8
3. RESUMEN	9
4. INTRODUCCIÓN	10
5. MARCO TEORICO	11
5.1 DEPRESIÓN	11
5.2 ENFERMEDAD DE PARKINSON	18
5.3 SINTOMAS DEPRESIVOS Y ENFERMEDAD DE PARKINSON	24
6. MARCO REFERENCIAL	25
7. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	28
8. PREGUNTA DE INVESTIGACION	28
9. JUSTIFICACION	29
10. OBJETIVOS	30
10.1 OBJETIVO GENERAL:	30
10.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	30
11. HIPOTESIS	30
12. MATERIAL Y METODOS	30
12.1 TIPO DE ESTUDIO	30
12.2 POBLACION, LUGAR Y TIEMPO	31
12.3 CALCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA	31
12.4 TÉCNICA DE MUESTREO.	31
12.5 CRITERIOS DE SELECCION.	32
12.6 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	33
12.7 PROCEDIMIENTO DE LA INVESTIGACION	35
12.8 PLAN DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO	36
13. CONSIDERACIONES ETICAS Y LEGALES	37
14. RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD	39

15. RESULTADOS	40
16. DISCUSION	53
17. CONCLUSION	55
18. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.	58
19. ANEXOS	61
ANEXO 1. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	61
ANEXO 2.CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.	62
ANEXO 3. FICHA DE IDENTIFICACION PERSONAL	64
ANEXO 4. LA ESCALA DE DEPRESIÓN DEL CENTRO DE ESTUDIOS EPIDEMIOLÓGICOS (CES–D20).	65

COORDINACIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL GENERAL REGIONAL CON MEDICINA FAMILIAR NO.1
CUERNAVACA, MORELOS.

1. TÍTULO:

**SINTOMAS DEPRESIVOS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD DE
PARKINSON QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DE NEUROLOGIA
DEL HOSPITAL GENERAL REGIONAL CON MF N°.1 DE CUERNAVACA,
MORELOS.**

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS INVESTIGADORES:

Dra. Trinidad León Zempoalteca.
Médico Especialista en Medicina Familiar

Unidad de adscripción HGR C/MF N°1 del Instituto Mexicano del Seguro Social
Matricula 7406355 Teléfono 777496 00 15
Correo electrónico: drazempoalteca@hotmail.com

Dr. Omar Alfredo Ramírez Tamayo
Médico Especialista en Neurología

Unidad de adscripción HGR 11 Xalapa del Instituto Mexicano del Seguro Social
Matrícula 98316138 Teléfono 2288171244
Correo electrónico: neurologotamayo@gmail.com

Ana Rocío García Díaz.
Médico Residente de Medicina Familiar

Unidad de adscripción HGR C/MF N°1 del Instituto Mexicano del Seguro Social
Matricula 99188692 Teléfono 7773494623
Correo electrónico: anagarcia4215@gmail.com

3. RESUMEN

Antecedentes. La depresión es la alteración neuropsiquiátrica más frecuente en la enfermedad de Parkinson, entre el 4 y el 60% de los pacientes presentan síntomas depresivos. **Objetivo.** Determinar prevalencia de los síntomas depresivos en los pacientes con Enfermedad de Parkinson que acuden a la consulta externa de Neurología, del HGR con MF No1. **Materiales y métodos.** Estudio observacional, transversal, descriptivo, con muestreo no probabilístico por conveniencia. Caracterización de la población estudiada; para la prevalencia de síntomas depresivos se aplicó la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos; se utilizó el programa STATA. **Resultados.** Un total de 246 pacientes diagnosticados con Enfermedad de Parkinson, la media de edad fue de 72.41 años, 158 (64.23%) fueron hombres y 136(55.28%) son casados. El tiempo de diagnóstico que se presentó con más frecuencia fue de 0-4 años (50.41%). Las comorbilidades con mayor frecuencia, las enfermedades Crónico Degenerativas con 129 (52.44%). El estadio de la enfermedad con mayor frecuencia fue el 3 en 80(32.52%). Los pacientes que presentaron síntomas depresivos fueron 61(24.8%). Los participantes con síntomas depresivos, el factor afectado predominante fue el afecto negativo en 19(31.13%). La mayor prevalencia de síntomas depresivos de acuerdo a los años de diagnóstico fue de 0-4 años con un 30(12.2%). La prevalencia de síntomas depresivos fue mayor en el estadio 3 con un 26(10.57%). **Conclusión.** La Enfermedad de Parkinson, por su repercusión en la funcionalidad y calidad de vida global de los pacientes, no solo en el ámbito físico sino en el cognitivo y emocional, por lo que el conocimiento de la prevalencia de estos síntomas, justifica el incluir en la práctica clínica cotidiana la búsqueda intencionada de las mismos a fin de brindar una adecuada atención neuropsiquiátrica y contar con un mejor perfil clínico de cada paciente.

Palabras clave: síntomas, depresivos, depresión, Enfermedad de Parkinson.

4. INTRODUCCIÓN

La enfermedad de Parkinson (EP) es la segunda enfermedad neurodegenerativa más frecuente, después de la enfermedad de Alzheimer. Se estima que la EP afecta al 1 a 2% de la población mayor de 60 años de edad. (1)

Los pacientes con enfermedad de Parkinson tienen un rango amplio de los síntomas neuropsiquiátricos, así como las manifestaciones motoras de la enfermedad. Más aún, la personalidad premórbida de los sujetos con EP ha sido descrita previamente como emocional, actitudinal, inflexible, con introversión y tendencia depresiva. (1)

Los trastornos neuropsiquiátricos generan una importante repercusión en los pacientes, así como en sus cuidadores. (1)

Por lo anterior es deseable que estos síntomas sean reconocidos a la brevedad dado su potencial impacto en la progresión de la enfermedad e incluso en la supervivencia de los pacientes. (2)

Las alteraciones neuropsiquiátricas que con mayor frecuencia se describen en los sujetos con EP incluyen el deterioro cognitivo, la demencia, la apatía, la depresión y ansiedad, la psicosis y las alucinaciones. Por ejemplo, se ha reportado que la frecuencia de síntomas depresivos es del 20-40%. (3)

Con base en lo anterior resulta de gran interés conocer el perfil neuropsiquiátrico de los sujetos diagnosticados con EP para poder recibir un tratamiento multidisciplinario e integral, y no únicamente el tratamiento para la Enfermedad de Parkinson indicado. (2)(3)

5. MARCO TEORICO

5.1 DEPRESIÓN

- **DEFINICION**

La depresión es una alteración patológica del estado de ánimo con descenso del humor en el que predominan los síntomas afectivos (tristeza patológica, decaimiento, irritabilidad, sensación subjetiva de malestar e impotencia frente a las exigencias de la vida), además, en mayor o menor grado, están presentes síntomas de tipo cognitivo y somático, por lo que es una afectación global de la vida emocional. (4)

- **TRASTORNOS DEPRESIVOS**

Se caracterizan por una tristeza de una intensidad o una duración suficiente como para interferir en la funcionalidad, en ocasiones, por una disminución del interés o del placer despertado por las actividades. (4)

- **EPIDEMIOLOGIA**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que los trastornos mentales y del comportamiento representan un total del 28% del global de las enfermedades, de éste, más de un tercio es causado por el trastorno depresivo, y estableció que la depresión afecta a unos 350 millones de personas en el mundo (Encuesta internacional de Salud Mental OMS, 2012) , con una prevalencia que oscila entre 3.3 al 21.4% (Kesslern RC,2007) y menos del 25% tienen acceso a tratamientos; advierte que una de cada cinco personas llegará a desarrollar un cuadro depresivo en su vida, aumentando este número si concurren otros factores como comorbilidad o situaciones de estrés. (3)(4) La prevalencia calculada de trastorno depresivo mayor o a lo largo de toda la vida es del 4.2-17% (media ponderada: 12.1%). A nivel mundial, los trastornos mentales y del comportamiento, ocupan los primeros lugares en la carga de enfermedad, con un 7.5%, lo que representa 15 millones de días perdidos por mortalidad prematura o por discapacidad. En la región de América Latina Central, las enfermedades mentales ocupan el lugar 11 de 88 condiciones analizadas, con un avance de cuatro lugares si se le compara con el lugar 15 que ocupaban en 1990. En

México los trastornos mentales son responsables de 25% de años de vida asociados con discapacidad (AVD) en los hombres y de 23% en las mujeres; la depresión ocupa el primer lugar entre todas las causas de AVD en las mujeres y el segundo en los varones, después de la lumbalgia. (4)

En México según la encuesta epidemiológica de salud mental en adultos 2003 (revisada en 2010), refiere que la depresión tiene una prevalencia del 7.9% sin relación a la enfermedad de Parkinson, con importantes diferencias entre sexos, grupos de edad y lugar de residencia. En el país, el porcentaje de mujeres que refieren una sintomatología compatible con depresión es de 5.8% (IC 95%=5.2, 6.5). La cifra correspondiente en los hombres es de 2.5% (IC 95%=2.2, 3.0).⁷ Complementario a lo anterior, en la Encuesta Nacional de Comorbilidad 2005 se reporta una Prevalencia General de 7.2%. (4)

A pesar de la evidencia, en nuestro país, menos del 20% de los pacientes que presentan un trastorno depresivo buscan algún tipo de ayuda, y se estima que quienes lo hacen tardan hasta 14 años en llegar a un tratamiento especializado. (7)

Aunado a lo anterior, cuando los pacientes acceden a los servicios de salud, solamente 50% de ellos reciben algún tipo de tratamiento mínimo adecuado. Una de las principales barreras para la identificación de casos de depresión es la presencia de estigma, que afecta a quienes padecen trastornos mentales, tanto por la discriminación y maltrato en las relaciones interpersonales, como por la auto-segregación que genera en los enfermos. (3)(4)

- **ETIOLOGIA**

Se desconoce la causa exacta de los trastornos depresivos, pero contribuyen factores genéticos y ambientales. (5)

La herencia da cuenta del 50% de la etiología (menos en la denominada depresión de inicio tardío). Por lo tanto, la depresión es más frecuente entre los familiares de primer grado de los pacientes con este cuadro; la concordancia entre gemelos idénticos es alta. Además, los factores genéticos probablemente influyen en el desarrollo de las respuestas depresivas a los eventos adversos. (5)

Otras teorías se enfocan en los cambios en las concentraciones de los neurotransmisores, que incluyen la regulación anormal de la neurotransmisión colinérgica, catecolaminérgica (noradrenérgica o dopaminérgica), glutamatérgica, y serotoninérgica (5-hidroxitriptamina). La desregulación neuroendocrina puede ser un factor, y se destacan 3 ejes en particular: hipotálamo-hipófisis-suprarrenal, hipotálamo-hipófisis-tiroides y hormona de crecimiento.

También pueden estar implicados factores psicosociales. Las situaciones de estrés mayor de la vida cotidiana, en especial las separaciones y las pérdidas, preceden habitualmente a los episodios de depresión mayor; sin embargo, estos acontecimientos no suelen provocar depresión intensa de larga duración, excepto en personas predispuestas a padecer un trastorno del estado de ánimo. Las personas que han tenido un episodio de depresión mayor tienen un riesgo más alto de sufrir otros episodios en el futuro. Las personas menos flexibles y/o con tendencias a la ansiedad muestran más probabilidad de desarrollar un trastorno depresivo, ya que carecen de las habilidades sociales necesarias para ajustarse a las presiones de la vida. La depresión también puede aparecer en personas que tienen otras enfermedades mentales. Los síntomas o trastornos depresivos pueden aparecer en varios trastornos físicos, que incluyen los trastornos tiroideos y suprarrenales, los tumores encefálicos benignos y malignos, el accidente cerebrovascular, el sida, la enfermedad de Parkinson y la esclerosis múltiple. (5)(6)

- **CUADRO CLINICO**

La depresión provoca una disfunción cognitiva, psicomotora y de otros tipos (p. ej., fatiga o pérdida de energía, sentimientos de inutilidad o de culpa excesiva, disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, falta de libido, anhedonia, insomnio o hipersomnias.) así como un estado de ánimo depresivo. Las personas con un trastorno depresivo con frecuencia tienen pensamientos recurrentes de muerte o cometen suicidio. Otros síntomas o trastornos mentales (p. ej., ansiedad o crisis de pánico) coexisten con frecuencia y a veces complican el diagnóstico y el tratamiento. (5)

Los pacientes con cualquier forma de depresión tienen más probabilidades de padecer un abuso de alcohol o de otras sustancias de uso recreativo, en un intento de tratar por sí mismos los trastornos de sueño o los síntomas de ansiedad; sin embargo, la depresión es

una causa menos frecuente de alcoholismo y de abuso de sustancias de lo que se pensaba antiguamente. Los pacientes también tienen más probabilidades de convertirse en fumadores importantes y de descuidar su salud, con lo cual aumenta el riesgo de que se desarrollen o progresen otras enfermedades (p. ej., EPOC). La depresión puede reducir las respuestas inmunitarias protectoras. También aumenta el riesgo de infarto de miocardio y accidente cerebrovascular, porque durante la depresión se liberan citocinas y otros factores que aumentan la coagulación de la sangre y disminuyen la variabilidad de frecuencia cardíaca (todos factores de riesgo potenciales para los trastornos cardiovasculares) (5).

- **DIAGNOSTICO**

- ❖ Criterios clínicos (DSM-V)
- ❖ Hemograma, electrolitos y tirotrófina, vitamina B₁₂ y folato para descartar trastornos físicos que puedan producir depresión.

El diagnóstico de los trastornos depresivos se basa en la identificación de los signos y síntomas (y los criterios clínicos descritos anteriormente). Para poder diferenciar los trastornos depresivos de los cambios de ánimo normales, debe existir angustia significativa o deterioro en el funcionamiento social, laboral o en otras áreas importantes. Existen varios cuestionarios breves disponibles para el examen de detección que ayudan a provocar algunos de los síntomas de depresión, pero no pueden usarse sólo para diagnóstico. Una serie de preguntas cerradas específicas ayudan a determinar si los pacientes tienen los síntomas que requiere el DSM-5 para el diagnóstico de depresión mayor. (6) **Estudios complementarios:**

Ningún hallazgo en los exámenes de laboratorio es patognomónico de los trastornos depresivos. Sin embargo, las pruebas de laboratorio son necesarias para descartar trastornos físicos que puedan provocar depresión. Las pruebas incluyen hemograma, concentraciones de TSH y de electrolitos de rutina, vitamina B₁₂ y ácido fólico. Las pruebas para el uso de drogas ilegales a veces son apropiadas. (6)

- **CLASIFICACION**

Depresión mayor (trastorno unipolar)

La depresión mayor es un trastorno mental que se caracteriza por una tristeza profunda y una pérdida del interés; además de una amplia gama de síntomas emocionales, cognitivos, físicos y del comportamiento. El trastorno de depresión mayor suele ser recurrente y, a menudo, el inicio de un episodio depresivo se relaciona con la presencia de acontecimientos o situaciones estresantes. Los pacientes tienen un aspecto triste, postura decaída, escaso contacto visual, ausencia de expresión facial, pocos movimientos corporales y alteraciones en el habla (p. ej., hipofonia, falta de prosodia, uso de monosílabos). La nutrición puede sufrir un deterioro importante, que requiere una intervención inmediata. Algunos pacientes con depresión descuidan su higiene personal o incluso a sus hijos. (5)

Para el diagnóstico de depresión mayor, ≥ 5 de los siguientes síntomas deben haber estado presentes casi todos los días durante un período dado de 2 semanas, y uno de ellos debe ser el estado de ánimo depresivo o anhedonia:

- Estado de ánimo depresivo la mayor parte del día
- Marcada disminución del interés o placer en todas o casi todas las actividades la mayor parte del día
- Aumento o pérdida ($> 5\%$) de peso, o disminución o aumento del apetito
- Insomnio (a menudo insomnio de mantenimiento del sueño) o hipersomnia
- Agitación o retardo psicomotor observado por otros (no informado por el mismo paciente)
- Fatiga o pérdida de energía
- Sentimientos de inutilidad o de culpa excesiva o inapropiada
- Capacidad disminuida para pensar o concentrarse, o indecisión
- Pensamientos recurrentes de muerte o suicidio, intento de suicidio o un plan específico para suicidarse. (5)

- **Trastorno depresivo persistente**

Se define como un trastorno afectivo crónico que persiste por lo menos dos años en adultos, también llamado distimia, una forma de depresión continua y a largo plazo (crónica). (5)(6)

Se considera que la distimia tiene peor pronóstico que el trastorno depresivo mayor y que puede producir igual o mayor limitación funcional.

La serie de síntomas a menudo fluctúa por encima y por debajo del umbral del episodio depresivo mayor. Los pacientes afectados pueden presentarse habitualmente negativos, sin sentido del humor, pasivos, introvertidos, hipercríticos respecto de sí mismos y de los demás y quejumbrosos. Los pacientes con trastorno depresivo persistente también es más probable que tengan ansiedad subyacente, abuso de sustancias o trastornos de la personalidad (p. ej., personalidad de tipo límite). (6)

Para el diagnóstico del trastorno depresivo persistente, los pacientes deben haber tenido un estado de ánimo depresivo la mayor parte del día, con más días presente que ausente durante ≥ 2 años, más ≥ 2 de los siguientes:

- Pérdida o exceso de apetito
- Insomnio o hipersomnia
- Falta de energía o fatiga
- Baja autoestima
- Falta de concentración o dificultad para tomar decisiones
- Sentimientos de desesperanza (6)

Debe destacarse que el trastorno depresivo mayor y la distimia tienen síntomas en común, comparten un deterioro funcional importante y bases biológicas comunes, incluidas la predisposición genética y la calidad de la respuesta a los antidepresivos. Probablemente por ello, sus síntomas se superponen con frecuencia. Ambos trastornos se consideran parte del espectro de los trastornos afectivos, y el síntoma principal es el ánimo deprimido. (7)

-

- **INSTRUMENTO DE RECOLECCION: SINTOMAS DEPRESIVOS.**

La Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES–D) 20 por sus siglas en inglés (Center for Epidemiologic Studies Depression Scale)

Fue desarrollada por Radloff en 1977 (8) como instrumento de diagnóstico y tamizaje para la detección de depresión con base en la sintomatología durante la última semana, basado en los análisis de reactivos de otras escalas y experiencias clínicas, antes de los criterios de la CIE–10 (9) y el DSM–IV (10). La CES–D, ha demostrado ser una herramienta útil para la investigación e intervención en el campo de la salud mental. Está en formato autoaplicable tipo Likert, registra síntomas depresivos en los últimos 7 días. (11) (12)

En cuanto a su relación con el diagnóstico de depresión, ha sido aplicada en diversos contextos y poblaciones y ha probado tener buenas propiedades psicométricas; con una sensibilidad de hasta 100% y especificidades desde 57 hasta 88% para la identificación del episodio depresivo mayor, utilizando como criterio una entrevista estructurada. El valor de alfa de Cronbach de la escala es 0.84. Demostrando ser válida, confiable y económica. (11)

La CES-D cuenta con 20 reactivos representativos de los componentes más importantes de la sintomatología depresiva. De acuerdo con el análisis factorial de la escala, quedan agrupados en cuatro apartados: I. Afecto negativo; II. Afecto positivo; III. Relaciones interpersonales y IV. Actividad retardada y somatización. (11) (12)

Las instrucciones solicitan indicar la frecuencia con la que se experimentó cada síntoma “Durante la semana pasada”, utilizando una escala tipo Likert de cuatro alternativas, acotadas por las indicaciones: “Rara vez o ninguna vez (1 día o menos)”, “Alguna vez o unas pocas veces (1 a 2 días)”, “Ocasionalmente o varias veces (3 a 4 días)” y “La mayor parte del tiempo (5 a 7 días)”. (12)

La puntuación total se calcula como la sumatoria simple de los ítems, pudiendo variar entre 0 a 60 puntos; a mayor puntuación, mayor nivel actual de depresión. Además de la

puntuación total, puede utilizarse como indicador de síntomas depresivos clínicamente significativos el punto de corte es de 16. (12)

5.2 ENFERMEDAD DE PARKINSON

- **DEFINICION**

La enfermedad de Parkinson (CIE10: G20 enfermedad de Parkinson) es una enfermedad degenerativa del sistema nervioso central caracterizada por pérdida neuronal que ocasiona la disminución en la disponibilidad cerebral del neurotransmisor denominado dopamina entre otros; y que se manifiesta como una desregulación en el control del movimiento: bradicinesia, temblor distal, rigidez e inestabilidad postural. (13)

- **EPIDEMIOLOGIA**

La enfermedad de Parkinson (EP) es una de las enfermedades del sistema nervioso central y de trastornos extrapiramidales y del movimiento, más frecuentes. (14) La enfermedad de Parkinson es progresiva con una edad media de inicio de 55 años, y se ha calculado una duración media de la enfermedad de 10 a 13 años. La prevalencia de esta enfermedad se estima en 0,3% de la población general y se estima que afecta al 1 a 2% de la población mayor de 60 años de edad. La incidencia estimada es de 8 a 18 por 100.000 habitantes/año (13). Casi todos los estudios epidemiológicos han mostrado que tanto la incidencia como la prevalencia de la EP son de 1,5 a 2 veces mayor en hombres que en mujeres, lo que ha sugerido un posible efecto protector de los estrógenos. Por otro lado, se trata de una enfermedad de distribución universal, aunque se han sugerido diferencias interétnicas como un mayor riesgo en poblaciones hispanas.

La frecuencia reportada de la EP varía dependiendo de los criterios diagnósticos empleados, la población estudiada o los métodos epidemiológicos utilizados. Se ha calculado que en el mundo debido al aumento de la tasa de sobrevivencia, la enfermedad de Parkinson afecta actualmente a 4.1 a 4.6 millones de personas mayores de 50 años calculándose que para el año 2030 esta cifra será duplicada por lo que conlleva a un

problema de salud pública. Se ha estimado que la incidencia de esta enfermedad en mayores de 60 años es de 13.4 por 100,000 habitantes /año en Estados Unidos. (13)

En México se carece de estudios epidemiológicos acerca de la prevalencia o incidencia de la enfermedad; sin embargo, con los datos anteriores se calcula una prevalencia aproximada de 83,000 a 166,600 personas afectadas, es decir entre 40 a 50 casos por cada 100,000 habitantes/año. (13) En el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía es la cuarta causa de consulta.

- **ETIOLOGIA**

En la actualidad se desconoce las causas sin embargo se describen ciertas manifestaciones detonantes de la enfermedad estos son: factores hereditarios, exposiciones ambientales, infecciones virales por consumo de tóxicos o heroína, ocasionando afectaciones en la producción de neurotransmisores como la serotonina, noradrenalina y la acetilcolina, los mismos que son causantes de deficiencias neuronales y motoras. (13)

- **FISIOPATOLOGIA**

Su base anatomopatológica se caracteriza por la pérdida progresiva de neuronas dopaminérgicas de la sustancia negra pars compacta (SNpc) del mesencéfalo, así como la presencia de inclusiones intracelulares llamadas cuerpos de Lewy, que están formados por agregados insolubles de proteína alfa-sinucleína anormalmente plegada.

El resultado de dicha neurodegeneración es la denervación dopaminérgica de las proyecciones de la SNpc hacia el núcleo estriado, lo que condiciona una alteración en la fisiología normal de los ganglios basales (GB) que origina las principales manifestaciones de la enfermedad. (14)

- **CUADRO CLINICO**

Manifestaciones motoras

La EP se caracteriza por alteraciones fundamentalmente motoras. Los signos cardinales típicos son el temblor de reposo que se presenta en el 70% de los casos y es típicamente grosero y de gran amplitud, con una frecuencia de entre 4 y 6Hz; la rigidez que es característicamente en rueda dentada; y la acinesia, que se presenta tanto en movimientos espontáneos como en voluntarios, y típicamente, manifiesta con fatigabilidad y decremento progresivo de la amplitud durante movimientos repetitivos. (14) (15) Estas manifestaciones serían consecuencia de la pérdida de inervación dopaminérgica en el estriado. Debido a la heterogeneidad clínica de presentación, se ha intentado clasificar la enfermedad en subtipos, aunque no existe un consenso generalizado. Así, existiría la forma de predominio tremórico, con una ausencia relativa de otros síntomas, y la de predominio no tremórico que incluiría el fenotipo rígido-acinético y aquellos con inestabilidad y trastorno de la marcha (conocido como PIGD: “postural instability and gait disorder”). Además, podría definirse otro subgrupo con un fenotipo clínico mixto o indeterminado. Esta diferenciación tendría implicaciones pronósticas ya que el curso de la enfermedad difiere entre los subtipos, siendo los de predominio tremórico de evolución más lenta, menor incapacidad y menor riesgo de deterioro cognitivo que aquellos no tremóricos (15).

Manifestaciones no motoras

El reconocimiento de los síntomas no motores ha ganado relevancia en los últimos años debido a su elevada prevalencia que se incrementa conforme la enfermedad progresa (hasta el 90% según la serie) y un impacto negativo sobre la calidad de vida de los pacientes que puede ser mayor que el de las manifestaciones motoras. (15) Éstos incluyen síntomas muy variados como apatía o depresión, alteraciones del sueño, disfunción autonómica o síntomas sensitivos. Algunos síntomas como la hiposmia, el estreñimiento, la depresión, y el trastorno de conducta de sueño REM pueden preceder en varios años a las manifestaciones motoras clásicas y por lo tanto al diagnóstico de la enfermedad. También, la hipersomnias diurna, la alteración en la visión de los colores, la apatía, la fatiga y el dolor de origen “central” como posibles síntomas premotores. (15) (16)

- **DIAGNOSTICO**

El diagnóstico de la EP en vida es un diagnóstico de sospecha clínica. El diagnóstico “definitivo” precisa de la confirmación de los hallazgos neuropatológicos característicos, es decir, pérdida neuronal a nivel de SNC y la presencia de cuerpos y neuritas de Lewy, y solo puede hacerse una vez que el sujeto ha fallecido. (16)

No obstante, los criterios clínicos más empleados son los del Banco de Cerebros del Reino Unido y permiten definir con una precisión elevada, cercana al 75-95%, que realmente se trata de una enfermedad de Parkinson. (16) (17)

Se fundamentan en:

1. La presencia de un parkinsonismo (definido por bradicinesia -o lentitud de movimiento- y al menos otro signo motor).
2. La exclusión de otras causas justificantes, generalmente descartadas por los antecedentes del paciente y el examen físico neurológico.
3. La existencia de datos característicos de la enfermedad de Parkinson que apoyen este diagnóstico. Recientemente, la *Movement Disorder Society* (MDS) ha publicado unos nuevos criterios que están pendientes de ser formalmente validados y que se fundamentan en los mismos principios que los criterios “clásicos” del Banco de Cerebros del Reino Unido. (17)

- **CRITERIOS DEL BANCO DE CEREBROS DE REINO UNIDO PARA EL DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDAD DE PARKINSON IDIOPÁTICA**

1° paso – Diagnóstico del síndrome parkinsoniano (18)
• Bradicinesia (lentitud en el inicio del movimiento voluntario con reducción progresiva de la velocidad y la amplitud del mismo tras una acción repetida).
• Además uno de los siguientes signos:
– Rigidez muscular.
– Temblor de reposo a 4-6 hercios.
– Inestabilidad postural no debida a afectación visual, vestibular, cerebelosa o propioceptiva primaria.

2° paso – Criterios de exclusión de enfermedad de Parkinson
• Antecedente de <i>ictus</i> de repetición con una progresión escalonada de los signos parkinsonianos.
• Antecedente de traumatismos craneoencefálicos repetidos.
• Antecedente de encefalitis.
• Antecedente de crisis oclógiras.
• Tratamiento con neurolépticos al inicio de la sintomatología.
• Existencia de más de un familiar afecto.
• La enfermedad remite de forma sostenida.
• Afectación estrictamente unilateral después de tres años.
• Paresia supranuclear de la mirada.
• Signos cerebelosos.
• Afectación autonómica importante de forma precoz.
• Aparición de demencia de forma precoz con alteración en memoria, lenguaje y praxias.
• Signo de Babinski.
• Presencia de un tumor cerebral o hidrocefalia comunicante en un scanner cerebral.
• Respuesta negativa a una dosis suficiente de levodopa (una vez excluida malabsorción).
• Exposición a MPTP

3° paso – Datos de apoyo positivos durante el seguimiento de la enfermedad
(Se requieren tres o más para el diagnóstico de enfermedad de Parkinson establecida)
• Inicio unilateral.
• Presencia de temblor de reposo.
• Curso progresivo.
• Asimetría mantenida con predominio de la afectación en un lado del cuerpo
• Respuesta excelente a levodopa (70–100%)
• Presencia de discinesias marcadas inducidas por levodopa.
• Respuesta a levodopa tras cinco o más años.
• Duración de la enfermedad diez o más años

- **CLASIFICACION**

La escala de Hoehn y Yahr es fácil de administrar para clasificar al paciente de acuerdo a su severidad. Indica la severidad basada en la lateralidad del compromiso, el compromiso de la movilidad y los reflejos posturales, y la discapacidad. La escala modificada clasifica la gravedad de la enfermedad en ocho niveles de 0 (sin signos de la enfermedad) a 5 (en silla de ruedas o en cama). Aunque el estadiaje de Hoehn y Yahr continúa siendo utilizado, no es considerado como una medida de desenlace en ensayos clínicos; sino más bien una medida descriptiva de la población de estudio. (19) (20)

Escala de Hoehn y Yahr Modificada.

0	No hay signos de enfermedad.
1.0	Afectación unilateral únicamente.
1.5	Afectación unilateral y axial
2.0	Afectación bilateral sin alteración del equilibrio.
2.5	Afectación bilateral leve con recuperación en la prueba de retropulsión. (Test del empujón).
3.0	Afectación bilateral leve a moderada; cierta inestabilidad postural, pero físicamente independiente.
4.0	Incapacidad grave; aun capaz de caminar o de permanecer en pie sin ayuda.
5.0	Permanece en una silla de ruedas o en cama sino tiene ayuda.

5.3 SINTOMAS DEPRESIVOS Y ENFERMEDAD DE PARKINSON

Por lo general, se considera que la enfermedad de Parkinson (EP) es un trastorno neurológico. Sin embargo, debido a la frecuencia de las complicaciones del estado anímico y otras complicaciones psiquiátricas, la EP también puede considerarse una enfermedad neuropsiquiátrica (21).

El aumento en el reconocimiento y en la investigación de la fisiopatología de los síntomas no motores de la EP, han llevado a evaluar intervenciones específicas, enfocadas a problemas cognitivos, psiquiátricos, disfunción autonómica y alteraciones del sueño. (22)

James Parkinson indicó en 1817 que la depresión suele asociarse a la EP. La depresión es la alteración neuropsiquiátrica más frecuente en la enfermedad de Parkinson y se ha demostrado que es más común en esta que en otras enfermedades crónicas y trastornos incapacitantes. (23) Estudios previos han concluido que entre el 11.1% y el 72.7% de los pacientes presentan síntomas depresivos (1).

Según la información disponible, y de acuerdo a la Asociación Americana de la Enfermedad de Parkinson, de un 20 a un 40 por ciento de las personas que sufren de EP sienten en un momento dado algún tipo de depresión; y este índice es más alto que el que se observa en la población en general. (3) (24)

La depresión es uno de los factores más importantes que afectan la calidad de vida en esta enfermedad. Las complicaciones psiquiátricas de la EP requieren atención pues pueden exacerbar los importantes retos físicos que impone la enfermedad. (2)

6. MARCO REFERENCIAL

✓ ARTICULO: PREVALENCIA DE TRASTORNOS NEUROPSIQUIÁTRICOS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD DE PARKINSON (EP) NO TRATADOS.

AUTORES: Sara Isais-Millán, Dan Piña-Fuentes, Christian Guzmán-Astorga. Amín Cervantes-Arriaga y Mayela Rodríguez-Violante.

LUGAR Y TIEMPO: Ciudad de México, México. 2016.

OBJETIVO: Determinar la prevalencia de trastornos neuropsiquiátricos en sujetos no tratados con diagnóstico reciente de EP.

METODOLOGIA: Se realizó un estudio transversal en pacientes con EP temprana no expuestos a ningún tratamiento de reemplazo dopaminérgico. Todos los participantes fueron evaluados a través de un conjunto de escalas específicas para síntomas neuropsiquiátricos incluyendo: cognición, depresión, ansiedad, apatía, psicosis y trastorno de control de impulsos. Para calcular la prevalencia de depresión se utilizó la Escala hospitalaria de ansiedad y depresión (HADS).

RESULTADOS: Se incluyeron un total de 63 pacientes con Parkinson, de los cuales 26 (41.3%) sujetos presentaban algún grado de deterioro cognitivo, 7 (11.1%) presentaban síntomas de depresión y 11 (15.8%) sujetos presentaban ansiedad. En relación a los demás síntomas, un total de 12 (19%) sujetos presentaba apatía, 7 (11.1%) psicosis y 8 (12.6%) pacientes presentaban síntomas de trastorno del control de impulsos.

CONCLUSION: Los trastornos neuropsiquiátricos son frecuentes en pacientes con EP temprana sin tratamiento dopaminérgico. Dado el impacto en la calidad de vida es indispensable su identificación y tratamiento oportuno.

✓ **ARTICULO: SÍNTOMAS NO MOTORES EN PACIENTES CON ENFERMEDAD DE PARKINSON**

AUTORES: Ernesto SP, Osvaldo RAP, Idoris NL, Elizabeth CA.

LUGAR: Universidad de Ciencias Médicas, Santiago de Cuba, Cuba. 2017.

OBJETIVO: Determinar la prevalencia de síntomas no motores en pacientes con Enfermedad de Parkinson.

METODOLOGIA: Se realizó un estudio prospectivo de 44 pacientes con enfermedad de Parkinson, atendidos en la consulta de Trastornos del Movimiento del Hospital Provincial Docente Clínico quirúrgico “Saturnino Lora Torres” de Santiago de Cuba, desde agosto de 2013 hasta julio de 2015, con vistas a determinar la frecuencia de aparición de síntomas no motores, para lo cual utilizaron el cuestionario de síntomas no motores de la enfermedad de Parkinson^{11,12} elaborado por el International PD Non Motor Group, adscrito a la Sociedad Internacional de Trastornos del Movimiento.

RESULTADOS: Entre los más frecuentes figuraron los siguientes: síntomas depresivos (72,7%), nicturia (68,2%), ansiedad (54,6 %), síndrome de piernas inquietas (50,0%), estreñimiento (47,7%) e insomnio (40,9%), por citar algunos.

Cabe destacar que 95,5% de los afectados presentó algún síntoma y el promedio por paciente fue de 7,45, con menor aparición durante el primer año de la enfermedad.

CONCLUSIONES: En la mayoría de los artículos consultados, la depresión es el síntoma neuropsiquiátrico más frecuente en la EP. Se plantea que la depresión está condicionada en estos enfermos tanto por la enfermedad per se como por la percepción de pérdida de validismo que experimenta el paciente conforme avanza el deterioro neurológico.

✓ ARTICULO: CARACTERIZACIÓN DE PACIENTES CON ENFERMEDAD DE PARKINSON EN UN CENTRO DE REFERENCIA DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ, COLOMBIA.

AUTORES: Lina MAS, Jairo GV, Paola O, Claudia LM.

LUGAR: Centro de referencia de movimientos anormales de la Ciudad de Bogotá, Colombia 2016.

OBJETIVO: Describir las características demográficas y clínicas de una cohorte de pacientes con enfermedad de Parkinson, evaluados en un centro de referencia de movimientos anormales de la ciudad de Bogotá, Colombia.

METODOLOGIA: Estudio descriptivo retrospectivo de los pacientes con enfermedad de Parkinson que asisten a la consulta de movimientos anormales. Se observaron todos los pacientes registrados en la base de datos de enero de 2013 hasta junio de 2015 y se revisaron las variables sociodemográficas, los síntomas motores y no motores y se analizaron de acuerdo al tiempo de evolución de la enfermedad. La depresión fue determinada por presencia o ausencia en el momento de la valoración por clínica inicial de movimientos anormales.

RESULTADOS: Se analizaron en total 446 pacientes, de los cuales el 50.7 % son mujeres. La edad promedio encontrada fue de 68 años. Encontramos en ellos, síntomas pre-motores como hiposmia en un 33.6 % y alteraciones del sueño REM en un 32 %. Otros síntomas no motores reportados, como los trastornos sensitivos (18.3 %), la depresión (14.3 %) y el dolor (7.2 %), tienden a ser más frecuentes en pacientes con más de 1 año de evolución de la enfermedad y en aquellos mayores de 50 años.

CONCLUSIONES: En la población estudiada se encontraron frecuencias de patrones motores similares con los registros internacionales, sin embargo, las características demográficas y las manifestaciones no motoras tuvieron algunas diferencias.

7. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Depresión es una enfermedad que tiene una alta incidencia en la población de manera generalizada, y puede agravarse o precipitar su aparición en muchas circunstancias, principalmente cuando existe alguna comorbilidad de base. La depresión es la alteración neuropsiquiátrica más frecuente en la enfermedad de Parkinson y se ha demostrado que es más común en esta que en otras enfermedades crónicas y trastornos incapacitantes. (25)

El diagnóstico de la depresión asociada a la EP puede resultar difícil debido a que se superponen los síntomas de la depresión con los de la EP (26). Por ejemplo, los síntomas biológicos típicos de la depresión, tales como falta de energía, apatía, insomnio o hipersomnía, pérdida de peso, disminución de la función sexual y falta de expresión en el rostro, pueden estar directamente relacionados con la alteración neuroanatómica característica de la EP. Estos síntomas no son necesariamente señales de depresión, pero, por otro lado, la lentitud psicomotriz que acompaña a la depresión puede pasar desapercibida en un paciente con EP. (27)

La depresión asociada a la EP podría considerarse una reacción comprensible a una enfermedad crónica discapacitante, sin embargo, como bien lo menciona Charcot desde sus descripciones originales, la depresión es parte de la enfermedad y es causada por los cambios neurológicos. (28) Es importante que el neurólogo, psiquiatra o el médico de atención primaria estén atentos a la manifestación de estos síntomas, y por lo cual también es importante conocer cuál es la prevalencia de síntomas depresivos en la población con EP.

8. PREGUNTA DE INVESTIGACION.

¿Cuál es la prevalencia de síntomas depresivos en pacientes con Enfermedad de Parkinson, de la Consulta Externa de Neurología del Hospital General Regional No.1 de Cuernavaca, Morelos de Julio del 2020 a Enero del 2021?

9. JUSTIFICACION

El síntoma psicopatológico más frecuente en la enfermedad de Parkinson es la depresión, sin tomar en cuenta los síntomas cognitivos. La prevalencia reportada es muy variable, desde 11.1 hasta 72.7%, de acuerdo a estudios descriptivos realizados desde 2015 a la fecha. Se calcula que dicha variabilidad dependerá según el tipo de valoración del estado anímico aplicado, los criterios diagnósticos o la definición de la depresión (la cantidad y tipo de síntomas requeridos) y el medio donde se realiza la investigación (la investigación comunitaria o en un centro neurológico).

Por lo cual para fines de trabajo de esta investigación se tomará la prevalencia mínima de 20%, estipulada por la Asociación Americana de la Enfermedad de Parkinson en el año 2018. Los mecanismos subyacentes de la depresión en la enfermedad de Parkinson no se conocen en detalle, pero cambios en la estructura cerebral, niveles de neurotransmisores e inflamación, así como señalización celular se han implicado en ello. Sin embargo, factores psicosociales e inclusive el dolor también pueden tener relación con esta. Debido a la superposición de síntomas de la EP y la depresión, el trastorno depresivo puede ser subestimado, e incluso si se reconoce, a menudo se trata de manera inadecuada. Las complicaciones psiquiátricas de la EP requieren atención pues pueden exacerbar los importantes retos físicos que impone la enfermedad.

Además, los pacientes que sufren síntomas depresivos graves tienden a mostrar una duración más prolongada de la EP, un inicio precoz de la enfermedad, un deterioro de la capacidad de realizar las actividades de la vida diaria y un trastorno motor con disminución de su autonomía personal. Otra razón por la cual debe identificarse la depresión asociada a la EP es porque está estrechamente relacionada con la dificultad de cuidar a las personas que la padecen y con su calidad de vida. Se desconoce la frecuencia de depresión asociada a enfermedad de Parkinson en el HGR c/ MF NO.1 lo cual podría tener un impacto positivo en el tratamiento integral del paciente, así como en los aspectos de prevención. Es por eso que con esta investigación se identificará la prevalencia con la que los síntomas depresivos se encuentran presentes en esta población de estudio.

10. OBJETIVOS

10.1 OBJETIVO GENERAL:

-Identificar la prevalencia de síntomas depresivos en pacientes con diagnóstico de Enfermedad de Parkinson en la Consulta Externa de Neurología del Hospital General Regional con UMF No.1 de Cuernavaca, Morelos.

10.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

-Identificar el perfil sociodemográfico de los pacientes con Enfermedad de Parkinson.

-Identificar la prevalencia de síntomas depresivos de acuerdo a su división en las siguientes áreas: 1. Afecto negativo 2. Afecto positivo 3. Relaciones interpersonales 4. Actividad retardada y somatización de acuerdo al cuestionario de la escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos, de 20 ítems.

-Identificar la etapa en la que se encuentra el paciente estudiado con EP de acuerdo a la escala modificada de Hoehn y Yahr.

11. HIPOTESIS

La prevalencia de síntomas depresivos en pacientes con diagnóstico de Enfermedad de Parkinson será igual o mayor al 20% en la Consulta Externa de Neurología del Hospital General Regional con UMF No.1 de Cuernavaca, Morelos.

12. MATERIAL Y METODOS

12.1 TIPO DE ESTUDIO

El diseño metodológico es observacional, descriptivo, de corte transversal. Es no experimental por que no se manipularan las variables de interés, es descriptivo, de corte transversal porque el investigador se limita a medir la presencia, características o distribución de un fenómeno en una población en un momento de corte en el tiempo.

12.2 POBLACION, LUGAR Y TIEMPO

Pacientes con Enfermedad de Parkinson que acudan a la consulta externa de Neurología del Hospital General Regional con Medicina Familiar No. 1, de Cuernavaca, Morelos de Julio del 2021 a Enero del 2022.

12.3 CALCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

El cálculo de tamaño de muestra se realizó tomando como referencia las cifras establecidas por la Asociación Americana de Enfermedad de Parkinson, en donde se reporta una prevalencia mínima de síntomas depresivos de 20% en los pacientes diagnosticados con Enfermedad de Parkinson. Para lo cual se utilizará la fórmula de cálculo de tamaño de muestra para una frecuencia esperada y población infinita:

$$n = \frac{Z^2 pq}{e^2}$$

Dónde:

Z2 = Nivel de seguridad del estudio (95%) = 1.96

p. Frecuencia esperada del factor a estudiar: prevalencia mínima de síntomas depresivos de 20% = 0.20

q. Probabilidad de que no ocurra el evento (1 – p): 1 - 0.20 = 0.80

e. Precisión o margen de error = 5% = 0.05

Tamaño de muestra estimado: 246 pacientes con Enfermedad de Parkinson.

12.4 TÉCNICA DE MUESTREO.

- No probabilística. Por conveniencia.

12.5 CRITERIOS DE SELECCION.

Criterios de inclusión

- Pacientes de ambos sexos.
- Pacientes mayores de edad.
- Pacientes diagnosticados con Enfermedad de Parkinson.
- Pacientes derechohabientes del IMSS.
- Pacientes que acudan a la consulta de externa de neurología, ambos turnos.
- Firma de consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Pacientes con EP con comorbilidades sistémicas graves o estado de salud grave durante los 3 meses previos a la evaluación, que a consideración clínica de los evaluadores pudieran impactar en las capacidades mentales del sujeto.
- Pacientes con EP con alteraciones evidentes en audición (hipoacusia grave), visión (ambliopía o ceguera) o condiciones generales inadecuadas para realizar las evaluaciones, ya que su estado estaría condicionando depresión.

Criterios de eliminación.

- Cuestionarios incompletos o pacientes que deseen abandonar el estudio.

12.6 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Función	Escala de medición	Indicador
EDAD	Describe en años completos el tiempo desde el nacimiento hasta el momento en que el individuo contestó los cuestionarios	Años cumplidos al momento del estudio, obtenido de la ficha de identificación.	Cuantitativa Discreta	Variable Interviniente	Cualitativa nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. 60-65 años 2. 65-70 años 3. 70-75 años 4. 75-80 años
SEXO	Define las características anatómicas y fisiológicas de un individuo	Características fenotípicas del individuo al momento del estudio.	Cualitativa Dicotómica	Variable Interviniente	Cualitativa Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masculino 2. Femenino
AÑOS DE DIAGNOSTICO	Años transcurridos desde el diagnóstico de la Enfermedad	Años cumplidos al momento del estudio, desde la fecha del diagnóstico de la Enfermedad.	Cualitativa	Variable Interviniente	Cualitativa nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. 0-4 años 2. 5-9 años 3. Mas de 10 años
ESTADO CIVIL	Es la situación de las personas determinada por sus relaciones de familia provenientes del matrimonio o del parentesco que establece ciertos derechos y deberes.	Modo de vivir de acuerdo a la ley al momento del estudio.	Cualitativa Politómica	Variable Interviniente	Cualitativa Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Casado 2. Unión libre 3. Soltero 4. Divorciado 5. Viudo
ESCOLARIDAD	Conjunto de cursos concluidos que un estudiante sigue en un establecimiento de docencia formal	Ultimo grado de estudio que cursa o cursó, al momento del estudio.	Cualitativa Politómica	Variable Interviniente	Cualitativa nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analfabeta 2. Primaria 3. Secundaria 4. Preparatoria 5. Licenciatura 6. Posgrado

COMORBILIDADES	Alteraciones leves o graves del funcionamiento normal de un organismo o de alguna de sus partes debida a una causa interna o externa.	Coexistencia de temporal o permanente de trastornos asociados, referidos por el paciente, al momento del estudio.	Cualitativa Politómica	Variable interviniente	Cualitativa nominal	0. Ninguna 1. Crónico-degenerativas. 2. Autoinmunes. 3. Endocrinológica 4. Cardiovasculares 5: Oncológicas 6: Hematológicas 7. Otra
CLASIFICACIÓN DE ESTADIOS DE ENFERMEDAD DE PARKINSON	El estadio se determina de acuerdo a características de los síntomas, extensión de la afección y Discapacidad física ocasionada.	Características clínicas de acuerdo a Hoehn y Yahr, al momento del estudio.	Cualitativa Politómica	Variable Independiente	Cualitativa Ordinal	0. Estadio 0 1. Estadio 1-1.5 2. Estadio 2-2.5 3. Estadio3 4. Estadio 4 5. Estadio 5
SINTOMAS DEPRESIVOS	Alteración patológica del estado de ánimo con descenso del humor en el que predominan los síntomas afectivos	Presencia o ausencia de síntomas depresivos de acuerdo al cuestionario de síntomas depresivos de la Escala de Depresión del centro de estudios epidemiológicos (CES-D20) al momento del estudio. Sin síntomas depresivos =0 Con síntomas graves de depresión =60 Punto de corte 16	Cualitativa	Variable Dependiente	Cualitativa nominal	1. Sin síntomas depresivos 2. Con síntomas depresivos
FACTOR PREDOMINANTE	Área con mayor afectación en la Escala de Depresión del centro de estudios epidemiológicos (CES-D20) al momento del estudio	Área con mayor puntaje dentro de la Escala de Depresión del centro de estudios epidemiológicos (CES-D20) al momento del estudio.	Cualitativa	Variable Dependiente	Cualitativa nominal	0. Ninguno 1. Afecto negativo 2. Afecto positivo 3. Relaciones interpersonales 4. Actividad retardada y somatización

12.7 PROCEDIMIENTO DE LA INVESTIGACION

- **RUTA CRÍTICA**

Posterior a la aceptación del CLIES y la firma de carta de anuencia. Se dio a conocer el nombre de proyecto, sus riesgos y beneficios a cada paciente diagnosticado con Enfermedad de Parkinson, en el Hospital General Regional #1 Cuernavaca, Morelos. Se cuestionó directamente al paciente para corroborar si cumplía con los criterios de selección. Se realizó entrega de consentimiento informado a los participantes del estudio, con previa información de los objetivos científicos y estadísticos.

- **INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN.**

La Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES–D20) Por sus siglas en inglés (Center for Epidemiologic Studies Depression Scale). Se explicó en su oportunidad en el marco teórico el cual tiene un coeficiente en Alpha de Cronbach de 0.84, con la conclusión de que la escala mostró una estructura factorial y consistencia interna que la hace confiable para evaluar los constructos que mide. El instrumento se calificó de acuerdo con el autor, a decir: la puntuación total se calcula como la sumatoria simple de los ítems, pudiendo variar entre 0 a 60 puntos. Interpretación: a mayor puntuación, mayor nivel actual de depresión. Además de la puntuación total, puede utilizarse como indicador de síntomas depresivos clínicamente significativos el punto de corte es de 16. Y la Escala de Hoehn y Yahr Modificada, la cual se utiliza como estándar de referencia en la evaluación global de la gravedad de los pacientes con Enfermedad de Parkinson.

- **RECOLECCIÓN DE DATOS.**

Se abordó a los pacientes que hayan sido diagnosticados con Enfermedad de Parkinson, por el Médico Especialista en Neurología; en la sala de la consulta externa de Neurología del Hospital General Regional con Medicina Familiar No. 1, de lunes a viernes, durante el turno matutino y vespertino de esta unidad, en horarios de 8 horas a 13 horas y de 14 horas a 20 horas, de manera correspondiente a cada turno, entre los meses de Julio del año 2021 y

Enero del 2022. Se explicó detalladamente al paciente, el objetivo del estudio, los beneficios y riesgos de participar en el estudio, se respondieron dudas que surgieron sobre el proyecto y cuando aceptaron participar en el estudio, se dio por escrito el consentimiento informado para su firma y se le entregó el cuestionario de auto aplicación de la escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos, de 20 ítems. El cuestionario lo pudo realizar en un área previamente sanitizada, en un consultorio desocupado en el turno correspondiente, con un espacio adecuado para la comodidad y privacidad del participante.

Los instrumentos que se utilizaron para la recolección de datos fueron: ficha de identificación (anexo 2), donde se incluya nombre, perfil sociodemográfico, comorbilidades, la escala modificada de Hoehn y Yahr y el cuestionario de la escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos, de 20 ítems (anexo 3). Dicho instrumento es auto aplicable, sin embargo, cuando el paciente necesitó apoyo debido a la incapacidad motora por la enfermedad de base, este se le brindo, sin influir en las respuestas, el aplicador únicamente respondió a las dudas que surjan al participante o al familiar/cuidador responsable, sobre el llenado de los cuestionarios. Se entregó el resultado en un sobre de forma confidencial, cabe mencionar que solo los investigadores tanto el responsable y los asociados tuvieron acceso a esa información. En caso de que presentara síntomas depresivos se envía a su médico familiar, correspondiente de cada paciente, para que realizara correlación clínica y realizara el envío correspondiente a la especialidad de Psiquiatría.

12.8 PLAN DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Análisis Estadístico

Los datos del instrumento utilizado y de la ficha de identificación, fueron descargados en hojas de cálculo de Microsoft Excel®.

Se realizó caracterización de los pacientes con enfermedad de Parkinson, se aplicó análisis descriptivo, para variables sociodemográficas y cuantitativas se usaron medidas de

tendencia central (media, moda y mediana), y medidas de dispersión (rango, desviación estándar), para las variables cualitativas, se expresaron en frecuencias y porcentajes, se estimó la frecuencia de síntomas depresivos de acuerdo al autor de la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D-20). Así como estadificación de acuerdo a HOEHN Y YAHR como medida descriptiva de la población de estudio con enfermedad de Parkinson. Se utilizó programa estadístico STATA en su versión 14.0.

13. CONSIDERACIONES ETICAS Y LEGALES

COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD.

Presentación del proyecto al CLIES 1701 y Comité de Ética en Investigación 17018. Sujetos a consideración y disposición del CLIES.

LEY GENERAL EN MATERIA DE INVESTIGACIÓN PARA LA SALUD

Basándonos en el reglamento actual y vigente de la Ley General en Materia de Investigación para la Salud en nuestro país, este trabajo se apega al título segundo, capítulo 1, artículo 13 y 17 categoría 1, Investigación con riesgo mínimo debido a que los individuos a participar aportaran datos por medio de una entrevista, lo cual no provoca daños físico ni mentales, no viola y está de acuerdo con las recomendaciones para guiar a los médicos en la investigación biomédica donde participaran seres humanos contenidos en la declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Así mismo se solicitará permiso y su autorización para su participación y elaboración de un cuestionario por medio de una carta de consentimiento informado donde se les explicará en que consta dicho estudio y la confiabilidad y discreción a los cuales nos apegaremos.

LEY GENERAL DE SALUD:

Título Quinto. Investigación para la salud, Capítulo único, Investigación en seres humanos.

REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE SALUD en materia de Investigación para la Salud. Título segundo. De los aspectos éticos de la investigación en seres humanos.

NORMA Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012

Criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos:

5.11 El investigador principal, así como los demás profesionales y técnicos de la salud que intervengan en una investigación, deberán cumplir en forma ética y profesional las obligaciones que les impongan la Ley General de Salud y el Reglamento.

5.12 En toda investigación, los cuestionarios de los sujetos de investigación serán considerados expedientes clínicos, por lo que se cumplirá con lo señalado en la Norma Oficial Mexicana.

DECLARACIÓN DE HELSINKI 2013

De la Asociación médica mundial, principios éticos para investigaciones médicas en seres humanos:

1. La investigación biomédica en seres humanos debe ser por personas científicamente calificadas y bajo la supervisión de un profesional competente en aspectos clínicos.
2. En toda investigación en seres humanos, se debe dar suficiente información sobre los objetivos, métodos, beneficios previstos y posibles. Se le debe informar que es libre de abstenerse de participar en el estudio y que es libre de revocar en cualquier momento el consentimiento que ha otorgado para participar.
3. Debe respetarse siempre el derecho a salvaguardar su integridad. Deben adoptarse todas las precauciones necesarias para respetar la intimidad de las personas y reducir al mínimo el impacto del estudio sobre su integridad física y mental y su personalidad.
4. En el caso de incompetencia legal, el consentimiento informado debe ser otorgado por el tutor legal en conformidad con la legislación nacional. Si una incapacidad física o mental imposibilita obtener el consentimiento informado, o si la persona es menor de edad, en conformidad con la legislación nacional la autorización del pariente responsable sustituye a la de la persona.

ESTE ESTUDIO ESTÁ BASADO EN EL INFORME BELMONT (1978).

Bajo tres principios éticos destinados a servir de ayuda a científicos, sujetos de investigación y ciudadanos interesados en comprender los conceptos éticos inherentes a la investigación con seres humanos. El principio de respeto por las personas radica en el derecho del paciente o del voluntario sano a decidir libre e informada su participación en un

estudio bajo consentimiento informado y el respeto por la autonomía. El principio de beneficencia se traduce en los esfuerzos por promover el bien del otro y la responsabilidad primera de cuidar el bienestar del sujeto de investigación. Al identificar a sujetos con sintomatología depresiva clínicamente significativa y que por lo tanto requieran ayuda profesional, serán referidos a los servicios de psicología y psiquiatría para recibir un tratamiento multidisciplinario. Este principio vela por lograr el máximo de beneficio con el mínimo de riesgo. El principio de justicia se traduce por la selección equitativa de los probando, un acceso equitativo a riesgos y beneficios. Se incluye en este principio que los beneficios derivados de la investigación deben ser aprovechados en primer lugar por los sujetos que participaron en la investigación.

14. RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD

Recursos humanos.

Investigadora responsable e investigadoras asociadas.

Recursos materiales.

- CESD-20 y Ficha sociodemográfica. Consentimiento informado.
- Programa estadístico STATA 14. Hojas de papel bond, tamaño carta. Computadoras. Paquete básico de Office (Word, Excel, PowerPoint). Papelería en General (lápiz, pluma, gomas, sacapuntas, hojas para impresión, tabla de madera para encuesta).

Recursos físicos.

Infraestructura: instalaciones y el equipo necesario para la realización del proyecto del Instituto Mexicano del Seguro Social, de Cuernavaca, Morelos.

Recursos financieros:

Correrán a cargo de la investigadora responsable e investigadoras asociadas.

Factibilidad del estudio: el presente protocolo de estudio es factible ya que el Hospital General Regional con MF #1 IMSS, Cuernavaca Morelos cuenta con la infraestructura y equipo necesario, los investigadores involucrados cuentan con la experiencia necesaria para la realización de proyectos de investigación, y se cuenta con el apoyo del personal del hospital.

No hay conflicto de intereses.

15. RESULTADOS

En el estudio de investigación realizado en la consulta externa de neurología de la unidad de medicina familiar del Hospital General Regional con Medicina Familiar No. 1 Lic. Ignacio García Téllez, durante el periodo comprendido entre Julio del 2020 y Enero del 2021 se incluyeron un total de 246 pacientes diagnosticados con Enfermedad de Parkinson.

Perfil sociodemográfico

En cuanto a la edad de los encuestados, la edad mínima fue de 60 años y máxima de 83 años, la media de edad fue de 72.41 años de edad DE \pm 4.92, una mediana de 73 años y una moda de 72 años. (Tabla N° 1)

Tabla N° 1	Edad		
Mínima	Media	Mediana	Máxima
60 años	72.41 DE \pm 4.92	73 años	83 años

De los cuales 158 (64.23%) fueron hombres. ((Tabla N° 2)

Tabla N°2	Sexo	
	Frecuencia	Porcentaje
Hombres	158	64.23%
Mujeres	88	35.77%

De acuerdo al rango de edad, la edad mínima fue de 60- 64 años y la máxima de 70-74 años de edad. (Tabla N° 3)

Tabla N°3	Edad por rango	
Mínima	Media	Máxima
60-64 años	65 años	70 – 74 años

El rango de edad predominante en las encuestas fue de 70-74 años de edad en 83(33.74%) pacientes. (Tabla N° 4)

Tabla N°4	E. Parkinson y edad por rango	
	Frecuencia	Porcentaje
60-64 años	12	4.88%
65-69 años	65	26.42%
70-74 años	83	33.74%
75-79 años	64	26.02%
Más de 80 años	22	8.94%
Total	246	100%

De los encuestados un total de 136(55.28%) son casados. ((Tabla N° 5)

Tabla N°5	Estado civil.	
	Frecuencia	Porcentaje
Casado	136	55.28%
Unión libre	43	17.48%
Soltero	18	7.32%
Divorciado	5	2.03%

Viudo	44	17.89%
Total	246	100%

El nivel de escolaridad de los participantes 92(37.40%) con primaria. (Tabla N° 6)

Tabla N°6	Escolaridad.	
	Frecuencia	Porcentaje
Analfabeto	13	5.28%
Primaria	92	37.40%
Secundaria	57	23.17%
Preparatoria	37	15.04%
Licenciatura	37	15.04%
Posgrado	10	4.07%
Total	246	100%

En cuanto a los años de diagnóstico de los participantes, el mínimo que se traduce en meses pero no un año, se consideró 0 años y máximo de 18 años, media de 5.82 años, DE \pm 4.32., mediana de 4 años y moda de 3 años. (Tabla N° 7)

Tabla N°7	Años de diagnóstico de E. Parkinson		
Mínima	Media	Mediana	Máxima
(meses) 0 años	5.82 DE \pm 4.32	4 años	18 años

El tiempo de diagnóstico de la enfermedad de Parkinson que se presentó con más frecuencia con meses de diagnóstico o de 0-4(50.41%) años. (Tabla N° 8)

Tabla N°8	Años de diagnóstico	
	Frecuencia	Porcentaje
0-4 años	124	50.41%
5-9 años	79	32.11%
Más de 10 años	43	17.48%

Total	246	100%
--------------	-----	------

Las comorbilidades que presentan los participantes con mayor frecuencia, fueron las enfermedades Crónico Degenerativas con 129 (52.44%) pacientes. (Tabla N° 9)

Tabla N°9	Comorbilidades	
	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna	73	29.67%
Crónico Degenerativas	129	52.44%
Autoinmunes	2	0.81%
Endocrinológicas	6	2.44%
Cardiovasculares	32	13.01%
Oncológicas	0	0
Hematológicas	2	0.81%
Otra	2	0.81%
Total	246	100%

En la clasificación de la gravedad de la Enfermedad de Parkinson, de acuerdo a la Escala Modificada de Hoehn y Yahr, donde el estadio 0 no presenta síntomas y el estadio 5 presentan síntomas cognitivos y motores, el estadio con mayor frecuencia fue el estadio 3 en 80(32.52%) pacientes. (Tabla N° 10)

Tabla N°10	Escala Modificada de Hoehn y Yahr	
	Frecuencia	Porcentaje
Estadio 0	2	0.81%
Estadio 1-1.5	53	21.54%
Estadio 2-2.5	72	29.27%
Estadio 3	80	32.52%
Estadio 4	29	11.79%
Estadio 5	10	4.07%
Total	246	100%

Los síntomas depresivos que presentan los pacientes, de acuerdo a la Escala de Depresión del centro de estudios epidemiológicos (CES–D20), se encontró que 185(75.20%) pacientes no presentan síntomas depresivos. (Tabla N° 11)

Tabla N°11	Síntomas depresivos	
	Frecuencia	Porcentaje
Sin síntomas depresivos	185	75.20%
Con síntomas depresivos	61	24.80%
Total	246	100%

Se encontró que el factor predominante detectado con la escala de Depresión del centro de estudios epidemiológicos (CES–D20), en 185(75.20%) de pacientes que no presentaron síntomas depresivos, tampoco se presentaron los factores predominantes, sin embargo se encontró diferentes factores en el resto de participantes con síntomas depresivos. (Tabla N° 12)

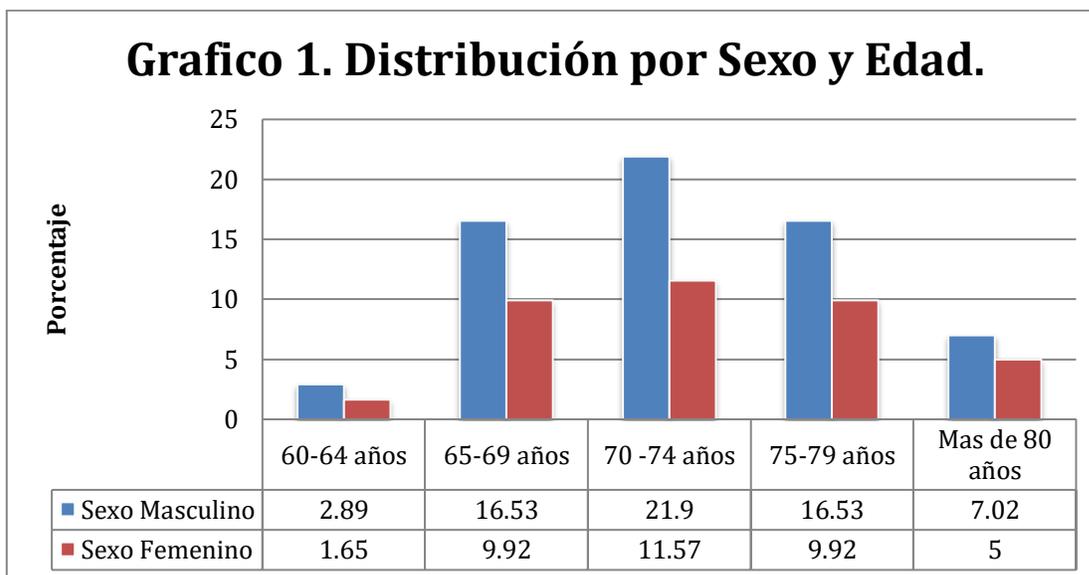
Tabla N°12	Factor Predominante	
	Frecuencia	Porcentaje
Ninguno	185	75.20%
Afecto Negativo	19	7.72%
Afecto Positivo	14	5.69%
Relaciones interpersonales	16	6.50%
Actividad retardada y somatización.	12	4.89%
Total	246	100%

Los pacientes que presentaron síntomas depresivos se calculó fueron 61(24.8%). (Tabla N° 13)

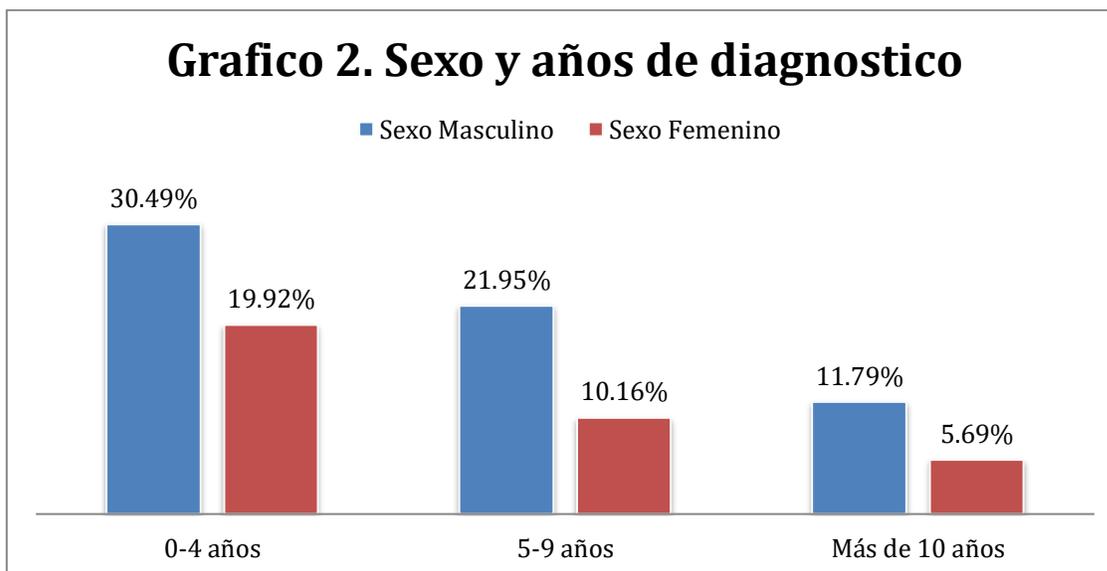
Tabla N°13	Síntomas depresivos	
	Frecuencia	Porcentaje
Ninguno	185	75.20%
Con síntomas depresivos	61	24.80%

Análisis Bivariado

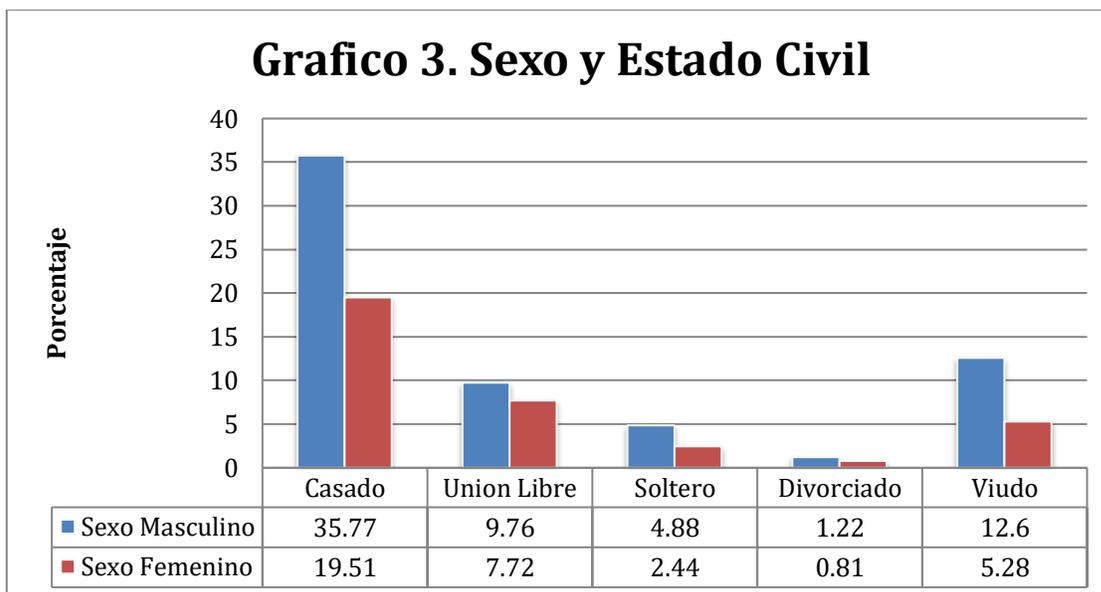
De acuerdo al rango de edad y el sexo, encontramos que el de mayor frecuencia fue 70-74 años en hombres. (Grafico 1).



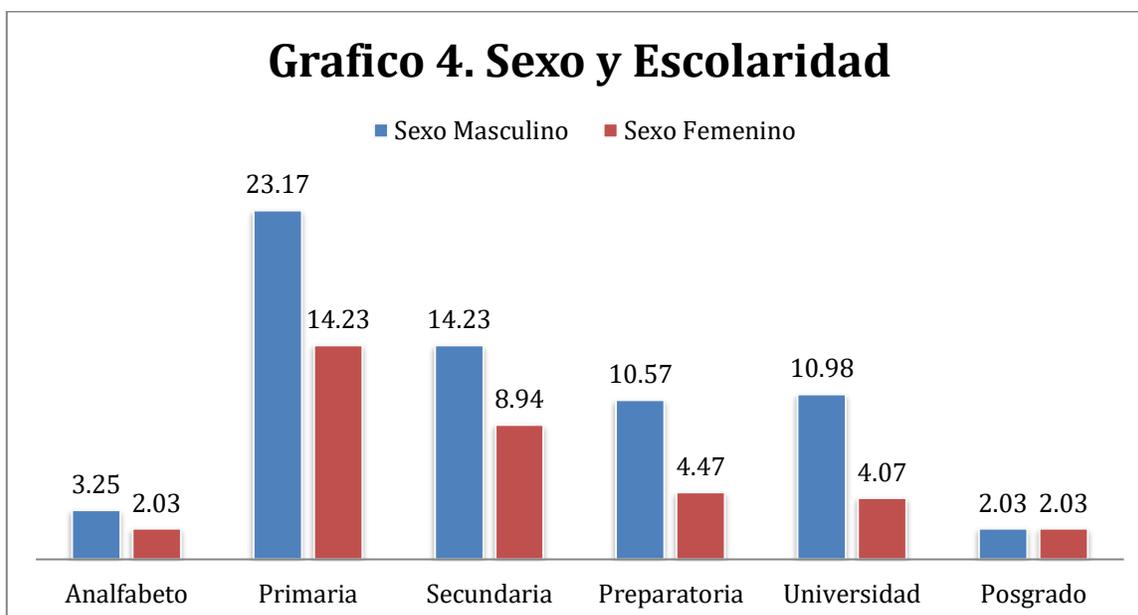
Años de diagnóstico de la Enfermedad de Parkinson de acuerdo al sexo menos de 4 años (30.49%) en hombres (Grafico 2).



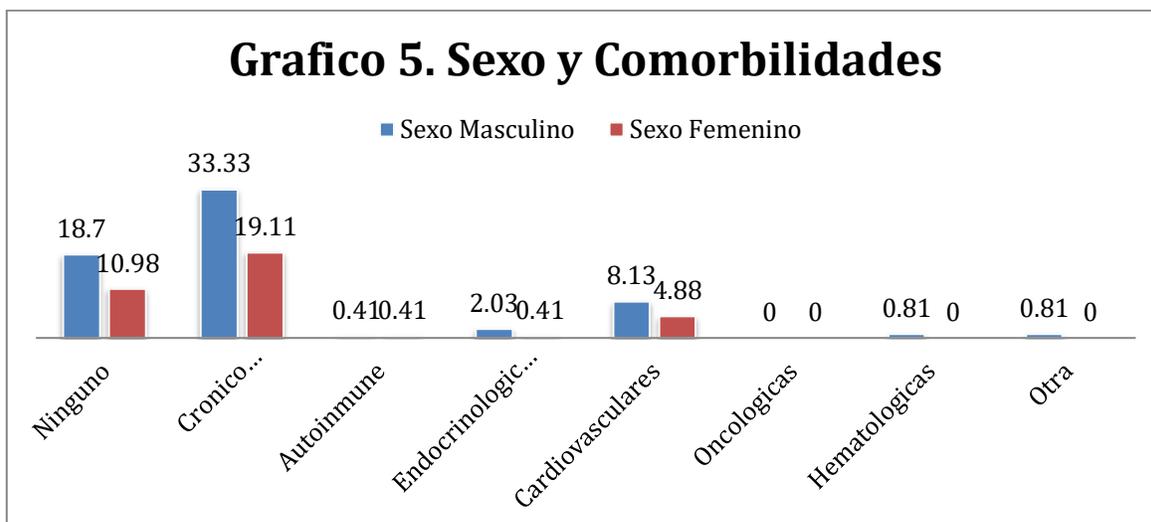
Se reportó mayor frecuencia en hombres (35.77%) casados. (Grafico 3).



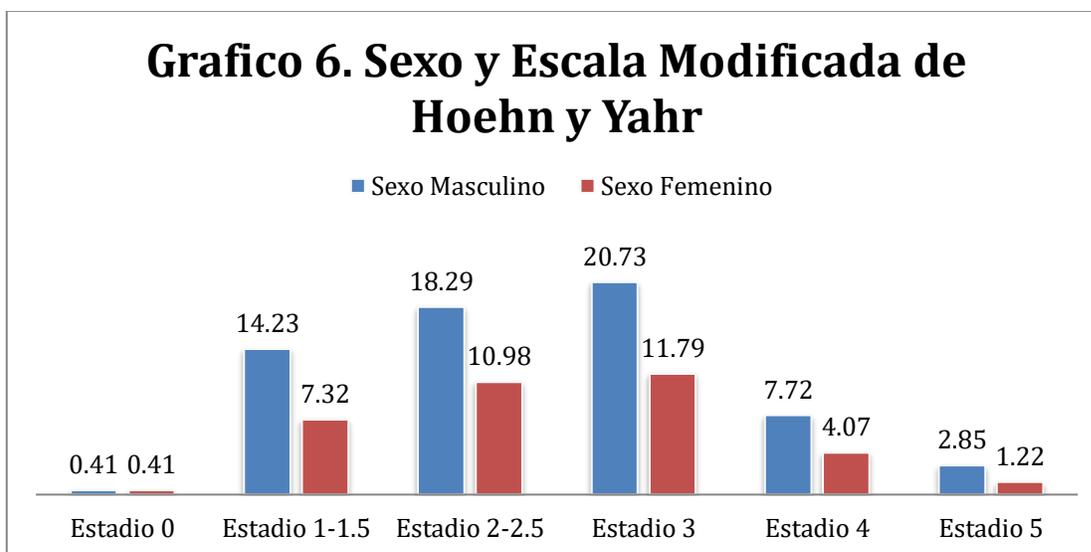
La escolaridad de los participantes y el sexo 23.17% hombres con primaria. (Grafico 4).



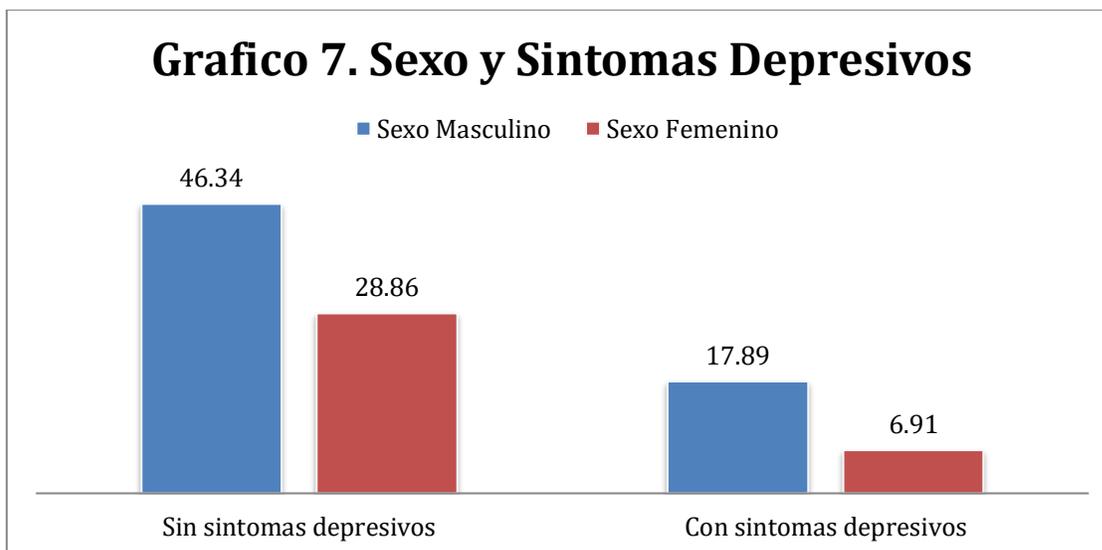
Las enfermedades crónico degenerativas se presentaron en pacientes con E. Parkinson en 33.33% en hombres. (Grafico 5).



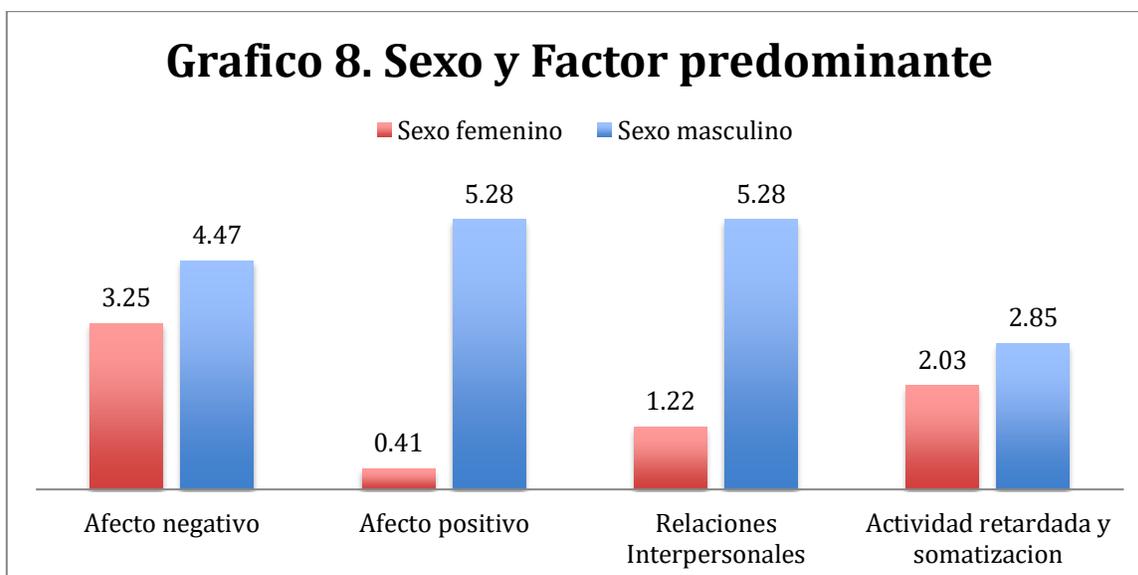
Según la gravedad de la enfermedad, se detectó que en 20.73% de hombres se encuentran en el estadio 3. (Grafico 6).



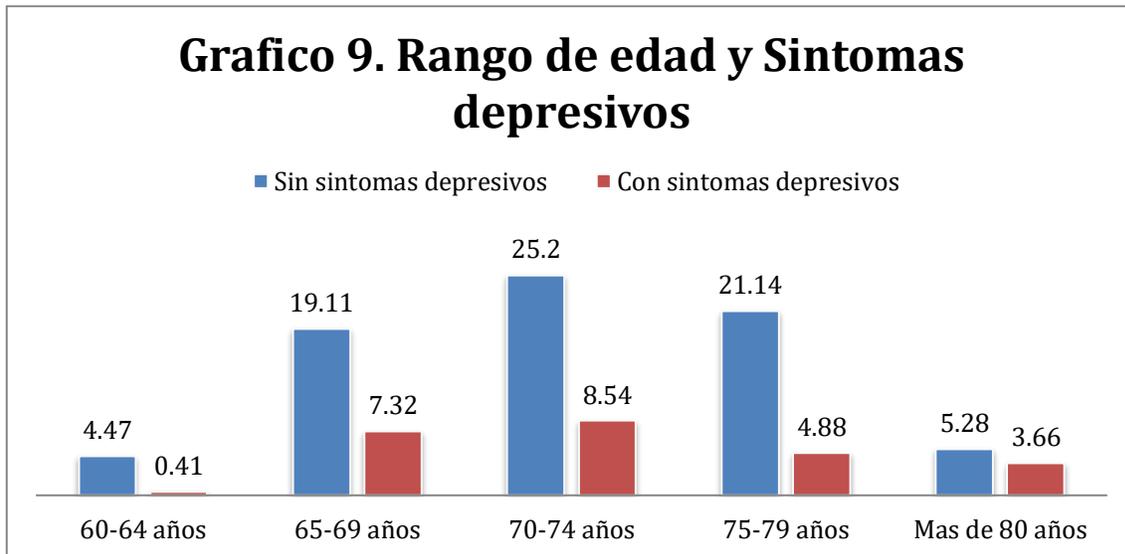
Los síntomas depresivos no se presentaron en 46.34% de hombres. (Grafico 7).



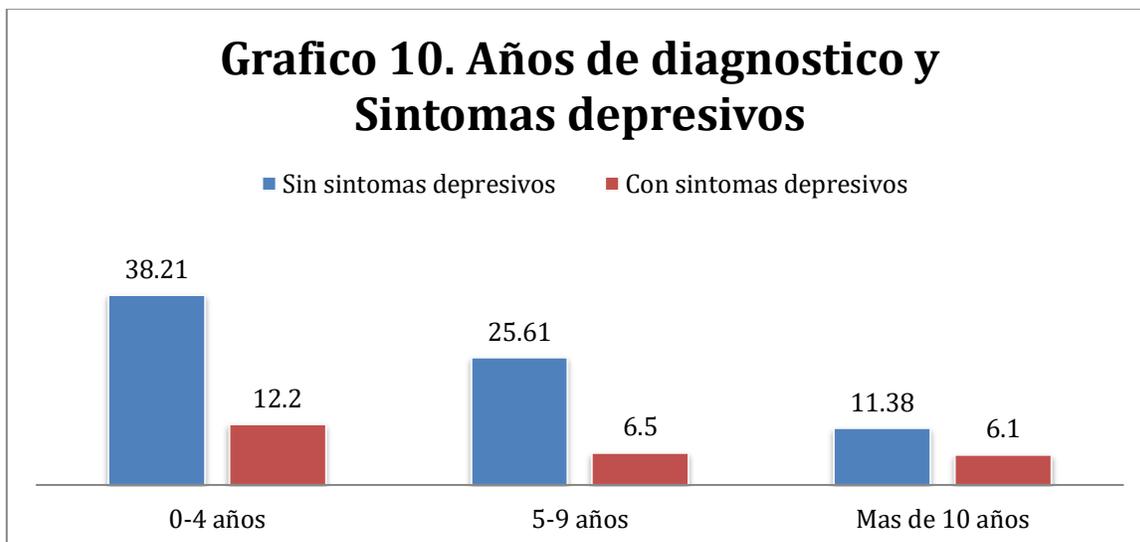
En cuanto al factor predominante en presencia de síntomas depresivos por sexo, se reportó en afecto positivo y relaciones interpersonales en un 5.28% en hombres. (Grafico 8).



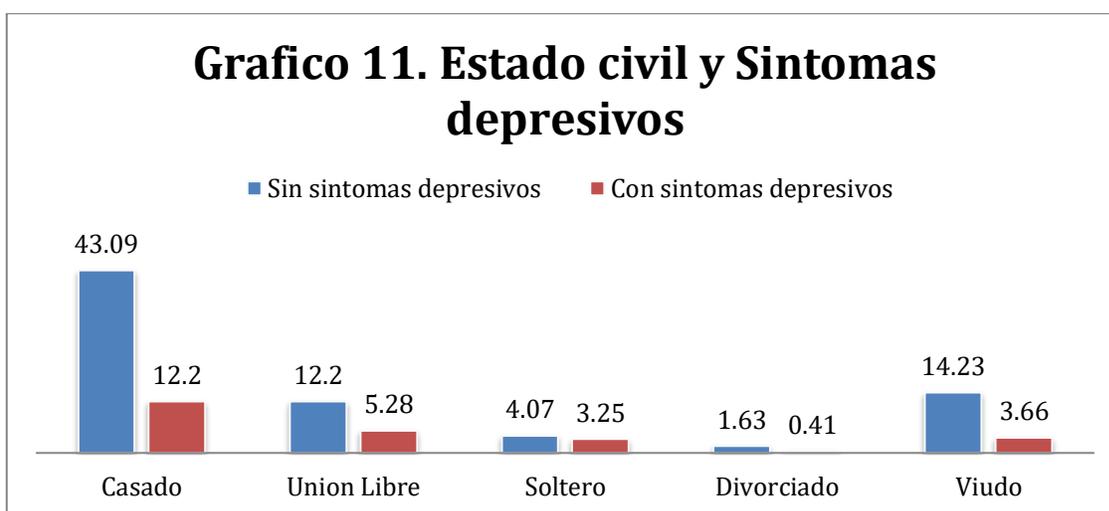
Sin presencia de síntomas depresivos 25.2% por rango de edad 70-74 años en hombres. (Grafico 9).



En la relación de los años de diagnóstico menor a 4 años no se detectaron síntomas depresivos en 38.21%. (Grafico 10).

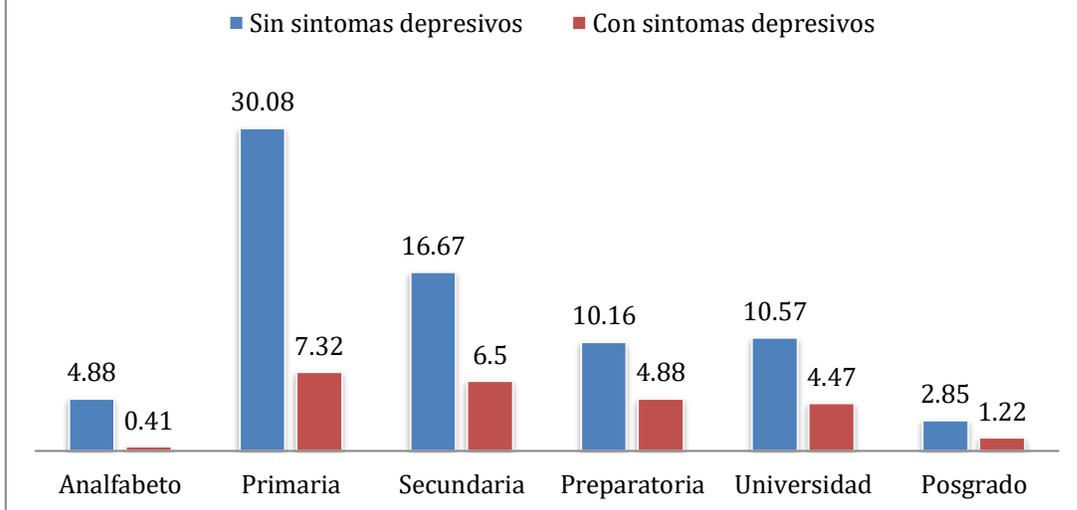


Los participantes casados no presentaron síntomas depresivos en 43.09%. (Grafico 11).



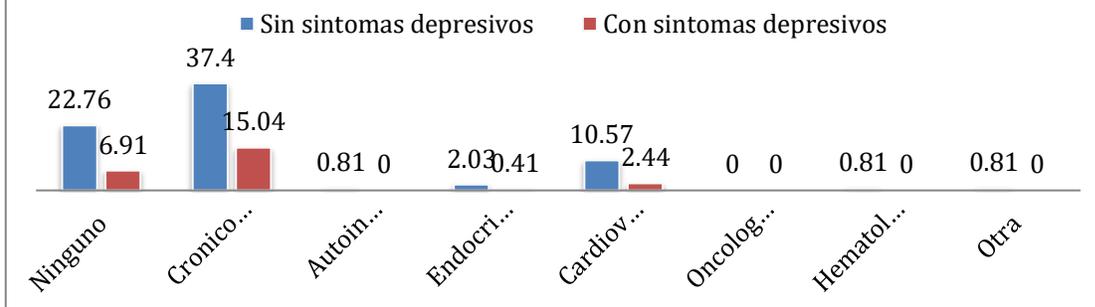
No presentaron síntomas depresivos en 30.08% cuando nivel primaria. (Grafico 12).

Grafico 12. Escolaridad y Sintomas depresivos



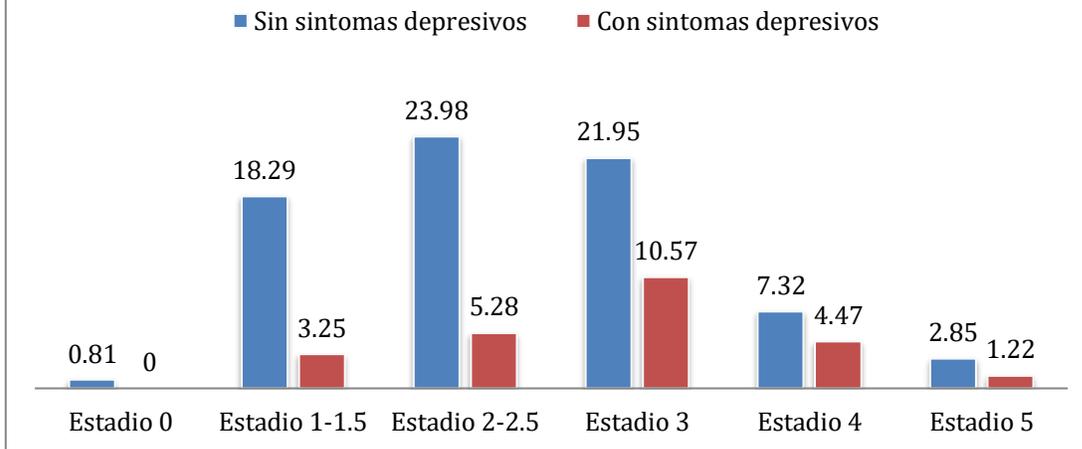
No se presentaron síntomas depresivos, en presencia de enfermedades crónicas degenerativas en 37.4% participantes. (Grafico 13).

Grafico 13. Comorbilidades y Sintomas depresivos

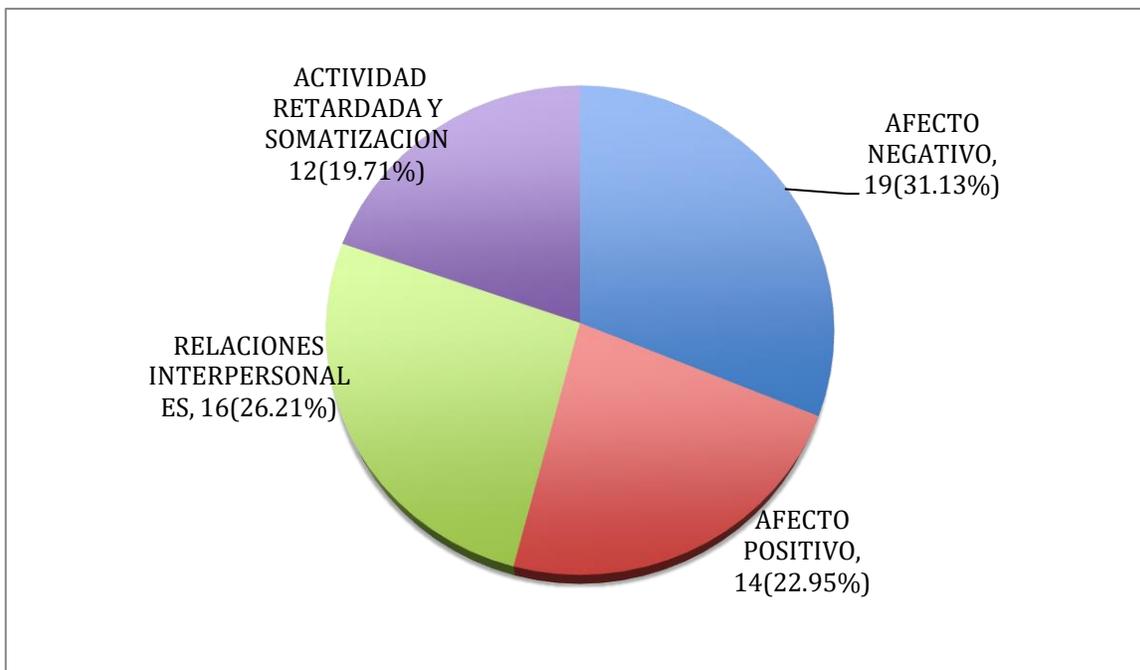


En pacientes con enfermedad de Parkinson y su gravedad estadio 2- 2.5, no se presentaron síntomas depresivos en 23.98% participantes. (Grafico 14).

Grafico 14. Sintomas depresivos y Escala Modificada de Hoehn y Yahr.



Se observó que los participantes con síntomas depresivos 61(24.80%), el factor afectado predominante fue el afecto negativo en 19(31.13%) participantes (Grafico 15).



16. DISCUSION

De acuerdo a un estudio publicado por Becker C., et al., realizado en Reino Unido, a pacientes sin y con Enfermedad de Parkinson, en donde se buscó el riesgo de desarrollar depresión, dice que los pacientes con Enfermedad de Parkinson tienen aproximadamente el doble de riesgo de ser diagnosticados con depresión en comparación con la población libre de Enfermedad de Parkinson.

En nuestro estudio tuvimos la participación de 246 pacientes diagnosticados con enfermedad de Parkinson, donde 158 (64.23%) fueron hombres y una media de edad de 72.41 años de edad entre los participantes, en el estudio realizado en Cuba por Simón Pérez, Ernesto, se incluyeron un total de 44 pacientes, donde 25 eran hombres (56,8 %) y 19 mujeres (43,2 %), con una edad media de 64,7 años. El predominio del sexo masculino en los pacientes diagnosticados con EP coincide con lo reportado en la literatura médica, la edad media encontrada en nuestro estudio, difiere con lo reportado en otros estudios, pero coincide con lo reportado en la bibliografía donde se menciona que la prevalencia de la EP es mayor en los mayores de 65 y 80 años.

El estado civil que predominó fue casados 136 (55.28%) seguido por viudez 44 (17.89%), en otros estudios no se tomó la variable del estado civil.

La escolaridad que predominó fue primaria 92 (37.40%) seguido por secundaria 57 (23.17%), en otros estudios no se tomó la variable de escolaridad.

La media de años transcurridos desde el diagnóstico de la enfermedad fue de 5.82 años. El rango de los años transcurridos desde el diagnóstico que predominó fue de 0-4 años, 124(50.41%), en otros estudios no se tomó la variable de años transcurridos desde el diagnóstico.

Las comorbilidades que predominaron fueron las enfermedades Crónico Degenerativas con 129 (52.44%), seguido de ninguna 73(29.67), en otros estudios no se tomó la variable comorbilidades.

Las variables descritas anteriormente tienen como relevancia, el permitirnos establecer una caracterización sociodemográfica más específica de los pacientes con Enfermedad de

Parkinson, y de esta manera, también nos abre un panorama de las variables que pueden estar presentes en los pacientes que presentan síntomas depresivos, además de la Enfermedad de Parkinson. Entre estas variables destacan los años de diagnóstico de la enfermedad así como la presencia de otras comorbilidades, ya que estas influyen directamente en la calidad de vida y la funcionalidad del paciente y pueden favorecer la presencia de síntomas depresivos en los pacientes. Por último, al nosotros ya tener identificadas las características sociodemográficas que resultaron con mayor porcentaje de síntomas depresivos, podremos identificar más fácilmente estas características en los pacientes y realizar tamizaje de la presencia de síntomas depresivos.

En la clasificación de la gravedad de la Enfermedad de Parkinson, de acuerdo a la Escala Modificada de Hoehn y Yahr, el estadio con mayor frecuencia fue el estadio 3 en 80(32.52%) pacientes, seguido por estadio 2 79(29.27), en otros estudios no se tomó la variable de la clasificación de la gravedad de la Enfermedad de Parkinson, de acuerdo a la Escala Modificada de Hoehn y Yahr.

La mayoría de los estudios de depresión en diferentes poblaciones han mostrado que esta es más frecuente en pacientes con enfermedad de Parkinson que en la población normal sana. De acuerdo a la literatura médica respecto a la prevalencia estimada de la Depresión en pacientes con Enfermedad de Parkinson, se ha encontrado una amplia variabilidad en los porcentajes, desde el 2.7% hasta un 90%, aunque en general la mayoría de los reportes informan que dichos síntomas están presentes en un 20-35% de estos pacientes. Debe considerarse que estas prevalencias varían de acuerdo al instrumento utilizado. En este estudio la frecuencia global de depresión que se encontró fue de 24.80%, el cual se encuentra por encima lo reportado a un estudio realizado en Ciudad de México por Isais-Millán, Sara., et al. con un porcentaje de 11.1% de depresión, y otro con porcentaje similar realizado en Colombia por Ariza-Serrano, Lina M., et al. Con un resultado de depresión de 14.3 %. La prevalencia encontrada en nuestro estudio es similar a la reportada como prevalencia mínima establecida por la Asociación Americana de la Enfermedad de Parkinson en el año 2018 de 20%.

El factor predominante detectado con la escala de Depresión del centro de estudios epidemiológicos (CES-D20), que predominó fue que no se han visto afectados,

185(75.20%), seguido de afecto negativo 19(7.72%) en otros estudios no se tomó la variable de factor predominante.

La mayor prevalencia de síntomas depresivos de acuerdo a los años de diagnóstico fue mayor en los de 0-4 años con un 12.2%, lo cual coincide con lo reportado en un artículo publicado en Colombia, por la Revista de Acta Neurológica Colombiana, por Rodríguez-Carrillo, JC., et al, el cual habla sobre Depresión y otros trastornos afectivos en la enfermedad de Parkinson, donde menciona que la depresión ocurre en una etapa temprana de la EP en aproximadamente 10 a 15% de los pacientes.

La prevalencia de síntomas depresivos fue mayor en el estadio 3 con un 10.57%. En otros estudios no se ha incluido la prevalencia de síntomas depresivos de acuerdo a la clasificación de la gravedad de la Enfermedad.

En nuestro estudio, en los pacientes que si presentaron síntomas depresivos, encontramos que el factor afectado predominante es el afecto negativo con un porcentaje de 31.13%. Esta variable no se ha estudiado en otros estudios. Como lo menciona en Colombia, Rodríguez-Carrillo, JC., et al, estos síntomas han demostrado ser determinantes en el deterioro de la calidad de vida de los pacientes con EP y el resultado es un empeoramiento de su estado funcional y cognitivo, además de aumento en la mortalidad.

17. CONCLUSION

Llegamos a feliz conclusión de este protocolo de investigación, con el cual hemos aprendido mucho, que debemos continuar con nuestras actividades de aportación a la investigación en bien de nuestros pacientes.

Hubo algunas dificultades para el desarrollo del estudio, aquellas no contempladas por la pandemia del COVID 19, siendo un reto para nosotros, pero también para nuestros pacientes dificultó la toma de muestra, porque la gran mayoría de pacientes son de la tercera edad y con enfermedades crónicas, que permanecieron y siguen en aislamiento preventivo debido a la pandemia y con suspensión de la consulta externa de neurología.

En esta investigación se contó con el apoyo de la institución para utilización de sus instalaciones y de un espacio cómodo para la toma de muestra, se logró una adecuada participación de los pacientes con Enfermedad de Parkinson, y como consecuencia se logró recabar el total de la muestra con un llenado correcto de los instrumentos utilizados. También del apoyo incondicional de la directora de tesis, para la resolución de dudas y guía en este proceso de investigación.

La hipótesis en nuestra investigación establecía que la prevalencia de síntomas depresivos en pacientes con diagnóstico de Enfermedad de Parkinson sería igual o mayor al 20% en la Consulta Externa de Neurología del Hospital General Regional con UMF No.1 de Cuernavaca, Morelos. En nuestra investigación encontramos una prevalencia de 24.80%, por lo cual concluimos que se cumplió la hipótesis.

El objetivo fue estimar la prevalencia de síntomas depresivos en los pacientes con Enfermedad de Parkinson, el cual se realizó a 246 pacientes diagnosticados con Enfermedad de Parkinson, la muestra fue recabada en la consulta externa de Neurología, del Hospital General Regional con Medicina Familiar N°1 Cuernavaca, Morelos, en donde se identificó el perfil sociodemográfico de los participantes con Enfermedad de Parkinson, la etapa en la que se encuentra el paciente estudiado con EP de acuerdo a la escala modificada de Hoehn y Yahr y la prevalencia de síntomas depresivos de acuerdo a su división en las siguientes áreas: 1. Afecto negativo 2. Afecto positivo 3. Relaciones interpersonales 4. Actividad retardada y somatización de acuerdo al cuestionario de la escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos, de 20 ítems. En este sentido, fue posible dar cumplimiento a los objetivos general y específicos.

Esta investigación espera fortalecer el conocimiento y detección de los síntomas depresivos para el bienestar integral y la calidad de vida de nuestros pacientes.

La Enfermedad de Parkinson, por su repercusión en la funcionalidad y calidad de vida global de los pacientes, no solo en el ámbito físico sino en el cognitivo y emocional, por lo que el conocimiento de la prevalencia de estos síntomas, justifica el incluir en la práctica

clínica cotidiana la búsqueda intencionada de los mismos a fin de brindar una adecuada atención neuropsiquiátrica y contar con un mejor perfil clínico de cada paciente.

El cuidado de la salud debe verse desde el punto de vista integral, con abordaje multidisciplinario. Este estudio abordó como tema principal, el cribado o tamizaje de la depresión en los pacientes con Enfermedad de Parkinson, con un instrumento validado para mexicanos con un Alpha de Cronbach de 0.84 para toda la escala, por lo que es confiable para evaluar los constructos que mide, hemos querido sentar las bases para el primer estudio de una serie de largos tamizajes, en pacientes con Enfermedad de Parkinson.

Esta investigación abre un panorama de la situación que nuestros pacientes con Enfermedad de Parkinson enfrentan en cuanto a la depresión, y como consecuencia podemos contribuir a las acciones que se requieren para mejorar atención integral de nuestros pacientes, aquellos que en tamizaje se detectaron síntomas depresivos fueron enviados a Medicina Familiar para su valoración oportuna.

Tal como lo menciona Rodríguez-Carrillo, JC., la comprensión de las características, la fisiopatología y el manejo de la depresión en la EP están en progreso, pero el manejo apropiado de esta característica neuropsiquiátrica aún plantea una importante necesidad insatisfecha en los pacientes con EP. Su alta prevalencia e impacto en la calidad de vida destacan la importancia de una detección precoz.

Se propone detección oportuna mediante realizar este tamizaje de manera periódica en todos los pacientes diagnosticados con Enfermedad de Parkinson, en el primer nivel de atención.

Por último, se propone continuar con la realización de más investigaciones enfocadas en este tópico y, validación de escalas clínicas, ya que es un factor que propicia la variabilidad en la prevalencia de síntomas depresivos, es la utilización de diferentes instrumentos, y así mismo estudios a mayor escala.

18. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

1. Isaís-Millán S, Piña-Fuentes D, Guzmán-Astorga C, Cervantes-Arriaga A, Rodríguez-Violante M. Prevalencia de trastornos neuropsiquiátricos en pacientes con enfermedad de Parkinson (EP) no tratados. *Gac Med Mex.* 2016; 152(3):357–63.
2. Stella F, Bucken-Gobbi LT, Gobbi S, Sant’Ana-Simões C. Síntomas depresivos y trastorno motor en pacientes con enfermedad de Parkinson. *Rev Neurol.* 2007; 45(10):594–8.
3. Bell BBD. Depresión y la Enfermedad de Parkinson. *Inst. Nac. la Salud Ment.* 2018; 7.
4. Esquinca J, García A, Platas E, Rodríguez D, Zamora M, Santillana S. Diagnóstico y Tratamiento del trastorno Depresivo en el Adulto. *Inst Mex del Seguro Soc [Internet].* 2015;1–64.Disponible en: http://www.infomedicsa.com/panamajournals/pdf/PJ_RMDP_1998_023_001-8.pdf
5. MEDINA M, SARTI E, REAL T. La depresión y otros trastornos psiquiátricos. La depresión y otros trastornos psiquiátricos. Documento de postura. 2015. 39–58 p.
6. Pérez Argilés T, Gema Marín Gil A, Villena Romero R. Trastorno depresivo en atención primaria. *Semer - Med Fam.* 2000; 26(8):413–4.
7. Rodríguez-Carrillo JC, Ibarra M. Depresión y otros trastornos afectivos en la enfermedad de Parkinson. *Acta Neurológica Colomb.* 2019; 35(3 supl. 1):53–62.
8. Radloff L. The CES–D Scale: a self-report depression scale for research in the general population. *Appl Psychol Meas* 1977;1:385–401.
9. CIE–10. Clasificación Internacional de las Enfermedades. Trastornos mentales y del comportamiento. Descripciones clínicas y pautas para el diagnóstico. (ICD–10, International Classification of Diseases). Décima revisión. Madrid: Organización Mundial de la Salud; 1992.
10. American Psychiatric Association. Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales. (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM–IV). Cuarta edición. Barcelona: Masson; 1997.
11. Rueda-Jaimes GE, Díaz-Martínez LA, López-Camargo MT, Campo-Arias A. Validación de una versión abreviada de la Escala para Depresión del Centro de

- Estudios Epidemiológicos (CES-D) en adultos colombianos. *Rev Colomb Psiquiatr.* 2009; 38(3):513–21.
12. González-Forteza C, Echegaray FAW, Tapia AJ. Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D) en México: análisis bibliométrico. *Salud Ment.* 2012; 35(1):13–20.
 13. GPC. Enfermedades del sistema nervioso central Enfermedad de Parkinson. 2010; 11. Disponible en: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/305_SSA_10_PARKINSON_3ER_NVL/GRR_Parkinson.pdf
 14. Gasca-salas C, Obeso N, Cinac HM, Universitario H, Puerta HM. Actualización en la enfermedad de Parkinson. 2016; 27(3):363–79.
 15. Secretaría de Salud. Diagnóstico y tratamiento de la Enfermedad de Parkinson inicial y avanzada en el tercer nivel de atención. 2010; 95.
 16. Toro AC, Buritic OF. Enfermedad de Parkinson: criterios diagnósticos, factores de riesgo y de progresión, y escalas de valoración del estadio clínico. *Acta Neurológica Colomb.* 2014; 30(4):300–6.
 17. Rodríguez-Violante M, Cervantes-Arriaga A. La escala unificada de la enfermedad de Parkinson modificada por la Sociedad de Trastornos del Movimiento (MDS-UPDRS): Aplicación clínica e investigación. *Arch Neurociencias.* 2014; 19(3):157–63.
 18. Secretaría de Salud. Diagnóstico y tratamiento de la Enfermedad de Parkinson inicial y avanzada en el tercer nivel de atención. 2010; 95.
 19. Aarsland D, Larsen JP, Lim NG, et al. Range of neuropsychiatric disturbances in patients with Parkinson's disease. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 1999; 67(4):492–6.
 20. Arias AC. Artículo principal Depresión y enfermedad de Parkinson. (11):12–5.
 21. Burgos P. CARRERA DE MEDICINA TEMA: AUTOR (ES): Zúñiga Vinuesa, Andrea MÉDICO TUTOR: Dra. Caridad Isabel Mayo Galván Guayaquil, Ecuador. 2018.
 22. Eduardo R, Jares P. Caso clínico Manifestaciones psiquiátricas en la enfermedad de Parkinson: a propósito de un caso. *Rev Latinoam Psiquiatr.* 2012; 11(3):116–22.

23. Clarke CE, Espay AJ, Fox SH, Lang AE. Initiation of pharmacological therapy in Parkinson's disease: when, why, and how. *Lancet Neurol* [Internet]. 2020; 19(5):452–461. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/S1474-4422\(20\)30036-3](http://dx.doi.org/10.1016/S1474-4422(20)30036-3)
24. Parkinson EDE, El EN, Mayor A. Análisis Descriptivo Del Trastorno Depresivo Debido a La Enfermedad De Parkinson. 2018;
25. Simón Pérez, E.; Ramón Aguilera, O.; Núñez Lahera, I.; Colina Ávila E. *Medisan* 2017; 21(6): 681. 2017; 21(6):681–8.
26. Sung VW, Nicholas AP. Nonmotor symptoms in Parkinson's disease. Expanding the view of Parkinson's disease beyond a pure motor, pure dopaminergic problem. *Neurol Clin* [Internet]. 2013; 31(3 S): S1–16. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ncl.2013.04.013>
27. Palacios Sánchez E, Perdomo Rivera CJ, Patiño Rodríguez M. Síntomas no motores en pacientes con enfermedad de Parkinson Hospital de San José, Bogotá, DC Colombia. *Rev Repert Med y Cirugía*. 2012; 21(1):51–7.
28. Ariza-Serrano LM, Guerrero-Vega J, Ortiz P, Moreno-López CL. Caracterización de pacientes con enfermedad de Parkinson en un centro de referencia de la ciudad de Bogotá, Colombia. *Acta Neurológica Colomb*. 2016; 32(3):203–8.

19. ANEXOS

ANEXO 1. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

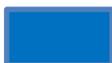
SÍNTOMAS DEPRESIVOS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD DE PARKINSON QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DE NEUROLOGÍA DEL HOSPITAL GENERAL REGIONAL CON MF N°.1 DE CUERNAVACA, MORELOS

INVESTIGADOR RESPONSABLE

Trinidad León Zempoalteca. Especialista en Medicina Familiar, Adscripción: Hospital General Regional con Medicina Familiar N°1 Cuernavaca Morelos Matricula: 7406355 Correo: drazempoalteca@hotmail.com Tel. 7774960015

INVESTIGADORES ASOCIADOS: **Omar Alfredo Ramírez Tamayo.** Especialista en Neurología. Adscripción: Hospital General Regional con Medicina Familiar N°1 Cuernavaca Morelos Matricula: Correo: Tel: **Ana Rocío García Díaz.** Residente de la Especialidad de Medicina Familiar. Adscripción: Hospital General Regional con Medicina Familiar N°1 Cuernavaca Morelos. Matrícula 99188692. Correo anazci@hotmail.com Tel. 7773494623

Actividades	Julio 2019 a diciembre 2019	Febrero 2020 – mayo 2020	Junio 2020 – Enero 2021	Julio 2021 – Enero 2022	Enero-Febrero 2022.
Búsqueda de bibliografía					
Elaboración del protocolo.					
Presentación de protocolo para su autorización.					
Recolección de datos					
Análisis y escritura de resultados.					
Discusión					
Conclusión del estudio					
Envío a sinodales					
Correcciones finales					
Defensa de Tesis.					



Realizado

ANEXO 2. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN (ADULTOS)

Nombre del estudio:	SÍNTOMAS DEPRESIVOS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD DE PARKINSON QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DE NEUROLOGÍA DEL HOSPITAL GENERAL REGIONAL CON MF N°.1 DE CUERNAVACA, MORELOS
Lugar y fecha:	Cuernavaca, Morelos a del mes de del año
Número de registro:	SIRELCIS R-2020-1702-050
Justificación y objetivo del estudio:	El síntoma psicopatológico más frecuente en la enfermedad de Parkinson es la depresión. Las complicaciones psiquiátricas de la EP requieren atención pues pueden exacerbar los importantes retos físicos que impone la enfermedad. Además, los pacientes que sufren síntomas depresivos graves tienden a mostrar enfermedad de Parkinson más severa, un inicio precoz de la enfermedad, un deterioro de la capacidad de realizar las actividades de la vida diaria y un trastorno motor con disminución de su autonomía personal. Otra razón por la cual debe identificarse la depresión asociada a la EP es porque está estrechamente relacionada con la dificultad de cuidar a las personas que la padecen y con su calidad de vida. Objetivo: Identificar la prevalencia de síntomas depresivos en pacientes con diagnóstico de Enfermedad de Parkinson que acuden a la Consulta Externa de Neurología del Hospital General Regional con UMF No.1 de Cuernavaca, Morelos.
Procedimientos:	Se abordará a todos los pacientes con el diagnóstico de Enfermedad de Parkinson, en la sala de espera de la consulta externa de Neurología del Hospital General Regional con Medicina Familiar No. 1, de lunes a viernes y en ambos turnos. Se dará explicación del objetivo del estudio y de los posibles beneficios de su valoración a través de la aplicación de un instrumento escrito para detectar depresión, a quienes decidan participar se les solicitará firma del consentimiento informado. Posteriormente durante su consulta en el consultorio del servicio de Neurología, se les aplicará el instrumento de evaluación, con apoyo del neurólogo adscrito al consultorio.
Posibles riesgos y molestias:	Existe riesgo mínimo para el participante.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	En el caso de aquellos participantes en quien se detecten síntomas depresivos, se realizarán las gestiones necesarias para su valoración prioritaria inicial por su médico especialista y envío a los servicios de psicología y psiquiatría.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Se informará al participante acerca de su resultado y en caso de presentar Depresión, se enviará a psicología o psiquiatría según el caso.
Participación o retiro:	Participarán de forma voluntaria, podrán retirarse en cualquier momento y en caso de querer abandonar el estudio, no habrá represalia alguna, también podrá expresar sus dudas de los cuestionarios aplicados.
Privacidad y confidencialidad:	Se mantendrá privacidad, confidencialidad y respeto al participante. Sus datos personales y de identificación se mantendrán en el anonimato. Utilizando solo un número de folio, para identificación científica y estadística. Tras la publicación de los resultados obtenidos se privilegiará la confidencialidad de la información acorde a los lineamientos éticos vigentes.
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	Previa información de resultado al familiar y al paciente se enviará a Medicina Familiar, Psicología o Psiquiatría según sea el caso.
Beneficios al término del estudio:	Detección de síntomas depresivos, con las acciones posteriores correspondientes para el tratamiento oportuno e integral.
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	Trinidad León Zempoalteca. Especialista en Medicina Familiar, Adscripción: Hospital General Regional con Medicina Familiar N°1 Cuernavaca Morelos Correo: drazempoalteca@hotmail.com.

Colaboradores: Omar Alfredo Ramírez Tamayo. Especialista en Neurología. Adscripción: Hospital General Regional con Medicina Familiar N°1 Cuernavaca Morelos. Correo:
Ana Rocío García Díaz, Residente de Medicina Familiar del Hospital General Regional con Medicina Familiar No.1, Cuernavaca, Morelos, correo electrónico: anazciotmail.com

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante en la investigación, podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación en Salud (CEIS 17028) del IMSS: Hospital General de Zona N° 5 Av. Lázaro Cárdenas SN C. P. 62780 Zacatepec de Hidalgo, Morelos. Teléfono 01 734 343 0832 Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

Nombre y firma del sujeto

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

Clave: 2810-009-013



**ANEXO 3. FICHA DE IDENTIFICACION PERSONAL
SÍNTOMAS DEPRESIVOS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD DE
PARKINSON QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DE NEUROLOGÍA
DEL HOSPITAL GENERAL REGIONAL CON MF N°.1 DE CUERNAVACA,
MORELOS**

N° FOLIO: _____

HGR c/MF No. 1	Turno: Matutino () Vespertino ()	Consultorio: Neurología
----------------	------------------------------------	-------------------------

1. Sexo: M F	2. ¿Qué edad tiene?	3. Fecha de diagnóstico de Enfermedad de Parkinson:
4. ¿Cuál es su estado civil? 1) Casado 2) Unión libre 3) Soltero 4) Divorciado 5) Viudo		5. ¿Hasta qué grado escolar estudió? 1. Analfabeta 2. Primaria 3. Secundaria 4. Preparatoria 5. Licenciatura 6. Posgrado
6. Clasificación Modificada Escala Hoehn y Yahr: 0 – No hay signos de enfermedad. 1.0 – Afectación unilateral únicamente. 1.5 – Afectación unilateral y axial 2.0 – Afectación bilateral sin alteración del equilibrio. 2.5 – Afectación bilateral leve con recuperación en la prueba de retropulsión. (Test del empujón). 3.0 – Afectación bilateral leve a moderada; cierta inestabilidad postural, pero físicamente independiente. 4.0 – Incapacidad grave; aun capaz de caminar o de permanecer en pie sin ayuda. 5.0 – Permanece en silla de ruedas o en cama sino tiene ayuda.		7. ¿Qué enfermedades tiene diferentes de la Enfermedad de Parkinson? 1: Crónico-degenerativas. 2: Autoinmunes. 3: Endocrinológica 4: Cardiovasculares 5: Oncológicas 6: Hematológicas 7: Otra

**ANEXO 4. LA ESCALA DE DEPRESIÓN DEL CENTRO DE ESTUDIOS
EPIDEMIOLÓGICOS (CES–D20).**

**SÍNTOMAS DEPRESIVOS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD DE
PARKINSON QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DE NEUROLOGÍA
DEL HOSPITAL GENERAL REGIONAL CON MF N°.1 DE CUERNAVACA,
MORELOS**

FECHA:

N° FOLIO:

INSTRUCCIONES: En la siguiente lista se muestra algunas preguntas que nos ayudaran a identificar ciertas características que podrían ayudarnos a determinar la presencia de síntomas depresivos, ponga una x en la respuesta que más le ajuste a su situación actual.

Durante la última semana usted:	0= Rara vez/nunca (<1 día)	1=Alguna vez/ pocas veces (1-2 días)	2= Núm. de veces considerables (3-4 días)	3= Mayoría del tiempo (5-7 días)
1. ¿Me molestaron cosas que usualmente no me molestan?				
2. ¿No me sentía con ganas de comer, tenía mal apetito?				
3. ¿Sentía que no podía quitarme de encima la tristeza, ni con ayuda de familiares y amigos?				
4. ¿Sentía que era tan buena persona como cualquier otra?				
5. ¿Tenía dificultad para mantener mi mente en lo que estaba haciendo?				
6. ¿Me sentía deprimido(a)?				
7. ¿Sentía que todo lo que hacía era un esfuerzo?				
8. ¿Me sentía optimista sobre el futuro?				
9. ¿Pensé que mi vida era un fracaso?				
10. ¿Me sentí con miedo?				
11. ¿Mi sueño era inquieto?				
12. ¿Estaba contento(a)?				
13. ¿Hablé menos de lo usual?				
14. ¿Me sentí solo(a)?				
15. ¿Sentí que la gente no era amigable?				
16. ¿Disfruté de la vida?				
17. ¿Pasé ratos llorando?				
18. ¿Me sentí triste?				
19. ¿Sentí que no le caía bien a la gente?				
20. ¿No tenía ganas de hacer nada?				