



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 31

TÍTULO DE LA TESIS:

“IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DEL DOLOR EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON DETERIORO COGNITIVO DE LA UMF No. 31 DE LA CIUDAD DE MÉXICO”

NÚMERO DE REGISTRO

R-2021-3703-017

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

GATICA LAVIN FERNANDA ODEMARIS

RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR

ASESORES DE TESIS:

ALVARADO GUTIERREZ TERESA

VEGA BLANCAS JUAN LUIS



FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR

CIUDAD DE MÉXICO

MAYO 2021



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.

"IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DEL DOLOR EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON DETERIORO COGNITIVO DE LA UMF No. 31 DE LA CIUDAD DE MÉXICO"

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

GATICA LAVIN FERNANDA ODEMARIS
RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR

AUTORIZACIONES:



DRA. LAURA MATEO ACOSTA
DIRECTORA DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 31, IMSS



DRA. TERESA ALVARADO GUTIERREZ
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 31, IMSS

ASESORES DE TESIS



DRA. TERESA ALVARADO GUTIERREZ

COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN
E INVESTIGACIÓN EN SALUD DE LA
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 31, IMSS



DR. VEGA BLANCAS JUAN LUIS

MEDICO ADSCRITO A LA UNIDAD DE
MEDICINA FAMILIAR NO. 28, IMSS



U M F No. 31
CIUDAD DE MEXICO



FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR

CIUDAD DE MÉXICO, MAYO 2021

**"IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DEL DOLOR EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON
DETERIORO COGNITIVO DE LA UMF No. 31 DE LA CIUDAD DE MÉXICO"**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

GATICA LAVIN FERNANDA ODEMARIS
RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR DE LA UMF 31



DR. JAVIER SANTA CRUZ VARELA
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.



DR. GEOVANI LÓPEZ ORTÍZ
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.



DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.



FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud **3703**.
U MED FAMILIAR NUM 21

Registro COFEPRIS 17 CI 09 017 017
Registro CONBIOÉTICA **CONBIOETICA 09 CEI 003 20190403**

FECHA **Miércoles, 03 de marzo de 2021**

Dra. TERESA ALVARADO GUTIERREZ

P R E S E N T E

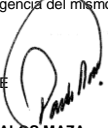
Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título "**IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DEL DOLOR EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON DETERIORO COGNITIVO DE LA UMF 31 IMSS**" que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**:

Número de Registro Institucional

R-2021-3703-017

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


Dr. PAULA AVALOS MAZA
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 3703

[Imprimir](#)

IMSS
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

Agradecimientos

Mi gratitud, a quienes se tomaron el arduo trabajo de transmitirme sus conocimientos y de acompañarme en esta labor, mis asesores la Dra. Teresa Alvarado Gutiérrez y el Dr. Juan Luis Vega Blancas.

A las autoridades del Instituto Mexicano del Seguro Social por otorgarme la oportunidad de estudiar a su población usuaria y desarrollar este trabajo.

Dedicatoria

A Dios por traerme hasta este momento y mantenerme inquebrantable en el camino. A mi madre y mi padre por su incondicional amor y apoyo que me han llevado a alcanzar un logro más. A mi hijo, por su sola presencia que me motiva e impulsa cada día a ser mejor. A mis hermanos por sus alicientes.

Con quien he compartido esta etapa de mi vida y me ha hecho tenaz.

DATOS DEL ALUMNO	
Apellido paterno	Gatica
Apellido materno	Lavin
Nombre	Fernanda Odemaris
Universidad	Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad o escuela	Facultad de medicina
Carrera	Médico familiar
No. de cuenta	408035904-5
DATOS DEL ASESOR	
Apellido paterno	Alvarado
Apellido materno	Gutiérrez
Nombre	Teresa
Apellido paterno	Vega
Apellido materno	Blancas
Nombre	Juan Luis
DATOS DE LA TESIS	
Título	“IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DEL DOLOR EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON DETERIORO COGNITIVO DE LA UMF No. 31 DE LA CIUDAD DE MÉXICO”
No. de páginas	61
Año	2021

ÍNDICE

PÁGINA

1.-RESUMEN	3
2.-INTRODUCCIÓN	5
2.1. Marco Epidemiológico	6
2.2. Marco Conceptual	9
2.3. Marco Contextual	13
3. JUSTIFICACIÓN	16
4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
5. OBJETIVOS	19
5.1. General	19
5.2. Específicos	19
6. HIPÓTESIS	19
7. MATERIAL Y MÉTODO	19
- 7.1. Periodo y sitio de estudio	19
-	
- 7.2. Universo de trabajo	19
-	
- 7.3. Unidad de análisis	20
-	
- 7.4. Diseño de estudio	20
-	
- 7.5. Criterios de selección	20
-	
- 7.5.1. Criterios de inclusión	20
-	
- 7.5.2. Criterios de exclusión	20
-	
- 7.5.3. Criterios de eliminación	20
8. MUESTREO	20
- 8.1. Cálculo del tamaño de muestra	20
9. VARIABLES.	21
- 9.1. Operacionalización de variables	22
10. DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO	30
11. ANALISIS ESTADÍSTICO	32
12. CONSIDERACIONES ÉTICAS	32

12.6. Conflicto de interés	35
13. RECURSOS	35
13.1. Humanos	35
13.2. Materiales	35
13.3. Económicos	36
13.4. Factibilidad	36
14. LIMITACIONES DEL ESTUDIO	36
15. BENEFICIOS ESPERADOS Y USO DE RESULTADOS	37
16. RESULTADOS	37
17. DISCUSIÓN	41
18. CONCLUSIONES	43
19. RECOMENDACIONES O SUGERENCIAS	44
20. REFERENCIA BIBLIOGRAFICA	46
20. ANEXOS	53
18.1. Hoja de Consentimiento Informado	53
18.2. Hoja de Recolección de datos	54

1. RESUMEN

Introducción: La presencia de deterioro cognitivo puede ser una barrera para comunicar y expresar la presencia de dolor. El dolor debe ser evaluado cuidadosamente ya que es una experiencia subjetiva y su impacto en los adultos mayores con demencia puede ser devastador para su funcionalidad y calidad de vida.

Objetivo: Identificar y describir el dolor y sus características en pacientes geriátricos con deterioro cognitivo.

Método: Se realizó un muestreo no probabilístico por cuotas, con una muestra de 114 participantes mayores de 60 años. Se les aplicaron las herramientas para evaluar deterioro cognitivo y dolor. El análisis estadístico se llevó a cabo mediante el programa SPSS V. 22.

Resultados: Al 5.3% de pacientes con algún grado de deterioro cognitivo (deterioro cognitivo leve 83.3%, deterioro cognitivo moderado 16.7%) se les aplicó la escala de PAINED y PACSLAC; el 100% de los pacientes se encontraron sin dolor al momento de la valoración, por lo que, no es posible caracterizar el dolor. El 66.7% de los pacientes que presentaron deterioro cognitivo fueron mujeres, dentro de una mediana de 75.5 años, 50% eran viudos/as, 33.3% contaba con un grado de estudios de primaria incompleta o eran analfabetas. El 83.3% no realizaba ningún tipo de actividad física y recreativa; el 66.7% se clasificó en Obesidad.

Conclusiones: La prevalencia de deterioro cognitivo fue baja. Ningún paciente refirió dolor a la aplicación de las escalas PAINAD y PASCLAC II, nos sugiere que los pacientes con deterioro cognitivo leve y moderado tienen conservada la capacidad para comunicar de forma efectiva la presencia de dolor. Se encontró una asociación de la edad, grado de escolaridad e índice de masa corporal (sobrepeso/obesidad) con la presencia y/o progresión de deterioro cognitivo.

Palabras Clave: Deterioro cognitivo, dolor, tratamiento.

ABSTRACT

Introduction: The presence of cognitive impairment can be a barrier to communicating and expressing the presence of pain. Pain should be carefully assessed as it is a subjective experience and its impact on older adults with dementia can be devastating to their functionality and quality of life.

Objective: To identify and describe pain and its characteristics in geriatric patients with cognitive impairment.

Methods: A non-probabilistic sampling by quotas was performed, with a sample of 114 participants over 60 years of age. The tools for assessing cognitive impairment and pain were applied. Statistical analysis was carried out using SPSS V. 22.

Results: The PAINED and PACSLAC scales were applied to 5.3% of patients with some degree of cognitive impairment (mild cognitive impairment 83.3%, moderate cognitive impairment 16.7%), 100% of the patients were pain-free at the time of assessment, so it is not possible to characterize pain. Of the patients who presented cognitive impairment, 66.7% were women, 50% were widowed, 33.3% had incomplete primary school education or were illiterate. 83.3% did not engage in any type of physical and recreational activity; 66.7% were classified as obese.

Conclusions: The prevalence of cognitive impairment was low. No patient reported pain when applying the PAINAD and PASCLAC II scales, suggesting that patients with mild and moderate cognitive impairment have preserved the ability to effectively communicate the presence of pain. An association was found between degree of schooling, age, and body mass index (overweight/obesity) with the presence and/or progression of cognitive impairment.

Key words: *Cognitive impairment, pain, treatment.*

2. INTRODUCCIÓN

El deterioro cognitivo es un síndrome clínico caracterizado por la pérdida de las funciones mentales superiores, tales como memoria, orientación, calculo, etc., con origen multifactorial generalmente. Este síndrome puede desarrollar manifestaciones neuropsiquiátricas y de comportamiento con la suficiente severidad como para interferir en el funcionamiento social y ocupacional de la persona¹⁰.

Este tema fue desarrollado con la intención de conocer la prevalencia de deterioro cognitivo en los adultos mayores, así como, su modo de presentar y experimentar el dolor.

La presencia de deterioro cognitivo severo puede ser una barrera para la comunicación efectiva entre el cuidador y la persona. Por lo tanto, consideramos que el dolor deber ser evaluado cuidadosamente con las herramientas correctas.

Según informes recientes la prevalencia del dolor crónico en esta población es muy alta, hasta del 80% y, aunque el dolor es una experiencia subjetiva, su impacto en los adultos mayores con demencia puede ser devastador para su funcionalidad y calidad de vida, ya que, se asocia con una rápida progresión del deterioro cognitivo^{42,43}.

La evaluación cognitiva en el primer nivel de atención debe realizarse a todos los adultos mayores de forma usual, por lo menos una vez al año, como prueba de tamizaje, además de enfocarse en los pacientes con polifarmacia o con uso de psicotrópicos.

Al realizar una evaluación integral de áreas cognitivas y emocionales que son parte fundamental del envejecimiento y que pueden verse afectadas multifactorialmente podemos contribuir de forma positiva en el impacto de su calidad de vida.

2.1. Marco epidemiológico.

El deterioro cognitivo en pacientes geriátricos es un trastorno que de manera frecuente no es diagnosticado en el primer nivel de atención. Se calcula que, en 2015, había 47 millones de personas con demencia en el mundo, el 60% vivía en países de ingresos bajos y medianos y se predice que para el año 2030 la cifra llegue a 75 millones de personas. La prevalencia mundial estimada de demencia en adultos mayores es entre 5-7%, siendo para la mujer de 8.8 % y para el hombre de 3.1 %. En Estados Unidos se calcula que hay más de 4.5 millones de pacientes con demencia, de los cuales sólo la cuarta parte tiene el diagnóstico y solo el 10 % tiene tratamiento adecuado. En Latinoamérica, la prevalencia alcanza el 8% superando a países económicamente más desarrollados¹.

En México, la cifra de pacientes con demencia se calcula de 500 mil a 700 mil pacientes y quizá apenas el 25% cuente con el diagnóstico debido a que el médico de primer contacto, así como otros especialistas sub diagnostican e incluso ignoran este padecimiento². La incidencia de demencia fue de 16.9 por 1000 personas/año en zona urbana y de 34.2 por 1000 personas/año en zonas rurales. A nivel nacional la incidencia de demencia en personas adultas mayores de 60 años fue de 27.3 casos por 1000 personas/año³.

Los pacientes con demencia, especialmente si es moderada o severa, suelen tener dificultades para expresar el dolor, porque han perdido las habilidades verbales, lo que conlleva a la falta de diagnóstico y tratamiento. Según datos epidemiológicos el dolor aumenta en adultos mayores y frágiles y se calcula que entre el 50 y 80% de los mayores de 65 años sufren dolor y solo el 16% de pacientes con deterioro cognitivo que sufren dolor reciben tratamiento. Esto se torna más complejo cuando no se cuenta con personal con un entrenamiento suficiente para identificar el dolor en los pacientes con deterioro cognitivo ⁴.

A través del tiempo el dolor se ha catalogado inherente a la edad, aunado al miedo a ciertos medicamentos por parte de la población geriátrica y a la afección sensorial, sensitiva y cognitiva contribuye a la falta de tratamiento del dolor en pacientes con deterioro cognitivo. La prevalencia cruda de dolor (cualquier tipo) oscila entre 0 y 93%. La mayoría de los estudios encuentran mayor prevalencia de dolor en mujeres (1:3 según el estudio EPIDOR)⁴. Aproximadamente un 64% de los pacientes geriátricos internados por dolor crónico tienen deterioro cognitivo y de estos, el 22% presenta puntuaciones altas en las escalas de valoración^{5,6}.

La valoración del dolor se dificulta como resultado de las lesiones anatómicas específicas que condicionan a un grado distinto de procesamiento del dolor, de acuerdo con la fase de deterioro cognitivo y debido a la dificultad de comprensión y los trastornos de comunicación inherentes. Los signos iniciales de deterioro cognitivo no aparecen solo en la adquisición de información, sino también en la capacidad de organización y atención; esta última también es alterada por la presencia de dolor ^{6, 7,8}.

Se disponen de múltiples escalas de diferente complejidad para identificar y cuantificar el dolor en pacientes que conservan su habilidad verbal y pacientes que la han perdido. La valoración es tan compleja como importante para implementar la estrategia de abordaje terapéutico adecuado para cada paciente⁶.

También se han descrito estrategias de prevención primaria y secundaria, las cuales van encaminadas a mejorar la salud cognitiva de la población. Dentro de las estrategias de prevención primaria tenemos la alimentación equilibrada (mediterránea, con alto contenido de vitaminas E y C, evitar la obesidad), evitar consumo de alcohol (menos de 2-3 unidades por día), fomentar el ejercicio físico moderado, mantenerse mentalmente activo (bailar, jugar cartas, tocar música) y evitar la soledad; controlar los factores de riesgo cardiovascular, prevenir traumatismos craneoencefálicos, tratar enfermedades con tendencia a desarrollar deterioro cognitivo (hipotiroidismo, VIH, sífilis, etc.) y racionalizar el uso de fármacos con potencial toxicidad cognitiva^{6,9}.

El diagnóstico y el abordaje temprano del deterioro cognitivo, así como de los síntomas psicológicos son parte de las medidas de prevención secundaria. La atención al cuidador también es considerada una medida de prevención junto con la adaptación del ambiente en el que se encuentra el paciente, de acuerdo con sus necesidades físicas, psicológicas y sociales⁹.

El dolor en los pacientes con deterioro cognitivo debe ser tratado como una enfermedad, ya que surge de la presencia de múltiples factores. La polifarmacia es común en estos pacientes y lleva a errores en la administración de los medicamentos, a la aparición de reacciones adversas, interacciones o falta de eficacia del tratamiento. Kaasalainen *et al.* refieren en su estudio que la

perdida de las funciones cognitivas conduce a que la prevalencia de la omisión o la administración de una cantidad menor del tratamiento aumente en comparación con los pacientes geriátricos sin deterioro cognitivo⁷.

La progresión del deterioro cognitivo leve a grave se presenta entre los 3-5 años posteriores, en un 30-60% de los pacientes, por lo tanto, se recomienda realizar un seguimiento cada seis meses como mínimo. Los factores de riesgo que se han ligado a esta progresión son: mayor edad, la afección de la memoria y la presencia de múltiples áreas cognitivas afectadas. Los factores protectores más importantes encontrados son la dieta, el ejercicio físico, la convivencia social, el alto nivel socioeconómico y académico y la ausencia de patologías cardiovasculares⁹.

2.2 Marco conceptual.

El envejecimiento de forma innata conlleva cambios cognitivos (disminución de la agilidad mental para aprender y memorizar, y disminución en la capacidad de atención), sin embargo, se mantiene la autonomía. En este proceso los cambios cognitivos se comparan con la población general y no con población con las mismas características⁹.

La ausencia de pensamiento con pérdida progresiva de las habilidades cognoscitivas se conoce como demencia. Este síndrome condiciona a que las personas pierdan su autonomía y dependan de otras para efectuar sus actividades diarias. Las personas que presentan alguna demencia tienen la característica de mantener la conciencia íntegra. El deterioro cognitivo se caracteriza por la pérdida de las habilidades conductuales y neuropsicológicas (funciones mentales superiores). Estos dos conceptos se consideran similares,

haciendo diferencia de acuerdo con el grado en el que se encuentra afectada la funcionalidad^{10,11}.

El dolor es una impresión subjetiva, una percepción personal; se puede decir que este síntoma es igual a una sensación somato-psíquica armonizada a través de diversos elementos, tanto físicos como emocionales⁷. En 1965, Melzack y Wall reflexionaron sobre la concepción multidimensional del término y determinaron que el dolor es una experiencia perceptiva en la que median al menos tres perspectivas: sensorial, motivacional, afectiva y cognitiva¹². Gibson *et al.* encontraron que el umbral de respuesta no está perturbado por la progresión de la demencia, sino por las funciones cognitivas y afectivas^{7, 8}.

Entonces, la disociación sensorio-afectiva está relacionada con la expresión neuropatológica (sistema límbico y áreas prefrontales)⁷. En el deterioro cognitivo el daño cerebral se sitúa en áreas similares a las vías dolorosas centrales, generalmente estas áreas encefálicas marcan la experiencia dolorosa en los aspectos cognitivo/evaluativo, emocional y de memoria ⁶. La presencia de deterioro cognitivo hace que los pacientes expresen menos su experiencia dolorosa respecto a las personas de su grupo de edad sin déficit cognitivo, ya que, en pacientes con deterioro cognitivo se observan cambios en la tolerancia al dolor, porque el componente sensitivo se encuentra intacto y el componente afectivo se encuentra modificado^{4, 5}.

La unión dolor-deterioro cognitivo, implica un mecanismo de retroalimentación que complica la evolución clínica del paciente. El modelo de “miedo al dolor” desarrollado en los 80s refiere como concepto principal el miedo al dolor antes de que se produzca, no como experiencia sensorial del dolor en sí misma^{13,14}.

La perspectiva de los individuos con deterioro cognitivo sobre el dolor se ve determinada por creencias, expectativas y su sentido de control y dominio sobre este, anticipando y distorsionando su respuesta al mismo, lo que puede perjudicar su capacidad adaptativa. La forma en la que los pacientes con deterioro cognitivo experimentan el dolor se puede manifestar con conductas que no son fáciles de interpretar como: expresiones faciales, verbalizaciones o vocalizaciones, movimientos corporales, cambios en las relaciones interpersonales o en las actividades diarias, así como cambios en el estado mental, por ello, se han diseñado diferentes escalas de observación^{14,15}

Por tanto, existen escalas para evaluar el dolor en pacientes con demencia de acuerdo con el grado de deterioro cognitivo; cuando es moderada se pueden utilizar las escalas descriptivas verbales, si el grado es severo se deben utilizar las que evalúan gestos, verbalizaciones y lenguaje corporal^{4,6}.

La PAINAD (Paint Assessment in Advanced Dementia Scale) es un instrumento de medición que se diseñó con la finalidad de proporcionar en las personas mayores con demencia avanzada un instrumento relevante clínicamente, así como sencillo. Contiene 5 ítems: respiración, vocalizaciones, expresión facial, lenguaje corporal y consolabilidad^{15,17}. De todas las escalas, la PAINAD, DOLOPLUS-2 y el PACSLAC poseen mejores propiedades psicométricas, con relación a su validez, homogeneidad y fiabilidad en personas con demencia. La PAINAD presenta una correcta validez y una buena fiabilidad interjueces, por lo que, se considera la mejor escala posible para la práctica clínica^{15,16,17}. Motivo por el que se ha utilizado para llevar a cabo este trabajo.

PACSLAC (Pain Assessment Checklist for Seniors with Limited Ability to Communicate) es la única herramienta que cubre los 6 dominios no verbales considerados importantes para la valoración del dolor en la población geriátrica con deterioro cognitivo, entre ellos se encuentran las expresiones faciales, verbalizaciones, vocalizaciones, movimientos corporales, cambios de actividad y/o rutinas y cambios en las relaciones interpersonales, así como, cambios en el estado mental^{17,18}.

El Mini-Mental State Examination (MMSE) es un instrumento de detección temprana de la presencia y nivel de deterioro cognitivo en una persona. Determina el funcionamiento cognitivo en las siguientes categorías: orientación en tiempo lugar, memoria, atención y cálculo, lenguaje y construcción visual. Se realiza de forma escrita con una puntuación máxima de 30 y donde las puntuaciones inferiores indican problemas cognitivos más graves. La función cognitiva "normal" se fija generalmente entre 22- 24 puntos, aunque teóricamente podría estar en cualquier lugar entre 1 y 30^{10,19}.

Algunos autores refieren que para garantizar un diagnóstico sólido del dolor se debe realizar la valoración del paciente con al menos 2 instrumentos. Existen cuatro tipos herramientas de evaluación del dolor, las escalas de PAINAD y PACSLAC II, la cuales se encuentran dentro del grupo de evaluaciones de tipo observacional y son aptas para pacientes con distinto grado de deterioro cognitivo²².

Para evaluar la caracterización del dolor en los pacientes geriátricos con deterioro cognitivo valoraremos la fragilidad, que se asocia a las personas con deterioro cognitivo, al igual que la depresión, ya que, incrementa la progresión de forma rápida del deterioro cognitivo. Valoraremos también la presencia de

ansiedad e insomnio y su relación con el dolor en personas con deterioro cognitivo. Para ello, utilizaremos el Índice de KATZ, la escala de Yesavage, el Inventario de Ansiedad de Back (BAI) y el Índice de Severidad del Insomnio (ISI) respectivamente, como herramientas de detección y evaluación¹⁰.

2.3 Marco contextual.

Recientemente se ha establecido que para valorar eficazmente a los pacientes con deterioro cognitivo se requiere de una participación interdisciplinaria entre médicos, enfermeras, psicólogos, etc. También es importante que quien evalúe se apoye de los protocolos e instrumentos de evaluación existentes para cada paciente. En diversas revisiones bibliográficas se ha determinado la existencia de una escasez de estudios de alta calidad que exploren la evaluación y el tratamiento del dolor para las personas con demencia que viven en la comunidad^{20,21}.

La combinación dolor-deterioro cognitivo aumenta la prevalencia de consecuencias graves en los pacientes y se convierte en un gran desafío clínico y social. En un estudio, similar al que se pretende realizar, en la Unidad de Medicina Familiar 27 de Ciudad Guadalupe, Nuevo León, México; se encontró una prevalencia de demencia de 3.5% en adultos de 60 años o mayores, un 30.5% se clasificó con deterioro cognitivo leve. La prevalencia de demencia aumentó conforme aumenta la edad, siendo más frecuente en la mujer^{2,21}.

Alrededor de la mitad de los pacientes con deterioro cognitivo presentan dolor diariamente. Aunque no todos tienen dolor de forma crónica, quienes lo presentan tienen una mayor probabilidad de acelerar el deterioro cognitivo.

Quien prescribe tratamiento para el dolor debe tener conocimiento sobre la presencia e intensidad del dolor para evitar efectos contraproducentes en los pacientes²¹.

La valoración del dolor en presencia del deterioro cognitivo depende de las condiciones cognitivas en las que se encuentra el paciente, así pues, es conveniente que se evalúe con cada una de las comorbilidades y condiciones físicas y psicológicas con las que cuenta el paciente. Conviene mencionar que, se refiere que las expresiones faciales son el código principal utilizado por los pacientes para expresar la necesidad de ayuda y se correlacionan directamente con la presencia de un dolor de mayor intensidad^{22,28}.

En un estudio se hizo énfasis en que el observador debe valorar si el comportamiento del paciente está relacionado con el dolor o es en respuesta a otros factores, ya que, en pacientes con dolor crónico se observaron un mayor número de puntuaciones referentes a deterioro cognitivo. Por otro lado, otros estudios refieren que el resultado depende del instrumento utilizado para la valoración, aun cuando ninguno ha definido operacionalmente las conductas a observar ni ha demostrado ser suficiente para determinar el manejo del dolor en los casos de demencia avanzada ^{22,28}.

A pesar del conocimiento que tenemos de la fisiología del dolor, el diagnóstico y manejo óptimo del mismo en pacientes con deterioro cognitivo no es claro y, por tanto, óptimo. Es decir, no se ha logrado una terapéutica completa y exhaustiva de las complicaciones del dolor en el contexto de deterioro cognitivo²².

Se ha hecho referencia en otros estudios, la falta de tratamiento, causado en parte por la falta de guías clínicas completas, que condiciona a un alto riesgo de tratamiento inadecuado y, pese a la existencia de diversos tratamientos farmacológicos que van desde la prescripción de aines o inhibidores de COX-2 hasta el uso de medicamento opioides y no farmacológicos. Algunos estudios sugieren como tratamiento de primera línea el uso del paracetamol dosis de 3 gr/día, no obstante, otros estudios refieren que no se cuenta con suficiente información que sustente el uso de uno u otro fármaco. Acerca de la terapia no farmacológica tampoco se cuenta con información para establecer su utilización, pero se conoce que son pocos los efectos adversos que presentan los pacientes. ^{8,22}

Asimismo, se conoce que el desafío para tratar el dolor en esta población se exagera por las dificultades de comunicación y el deterioro de las habilidades de autocuidado presentes en la mayoría de estos pacientes²², aunado al factor cultural de relacionar la edad con la presencia de dolor y deterioro cognitivo. Pese a esta forma de asociación nihilista, la detección y el diagnóstico precoz de los trastornos cognitivos, evitará que los pacientes se encuentren en fases avanzadas del propio proceso neurológico y progresen a una reducción importante de su calidad de vida (perdida de independencia, incapacidad y eventualmente la muerte)^{6,9}.

El manejo inadecuado del dolor puede desarrollar o intensificar los síntomas conductuales y psicológicos del paciente, la recomendación de varios autores según estudios realizados es proporcionar al paciente un tratamiento del dolor escalonado, tanto en grupo farmacológico como en dosis y enfocado a cada paciente e incluyendo intervenciones no farmacológicas (ejercicio, terapia

psicológica, musical, reflexología, etc.). Así podemos concluir que siendo el dolor la causa más frecuente de discapacidad, dependencia y sufrimiento de las personas con deterioro cognitivo el manejo del dolor debe ser una prioridad^{22,28}.

Autores como Herr y Garad expertos en la psicología del dolor ²⁸ mencionan que las valoraciones en las cuales el paciente otorga la información son fiables para determinar la existencia e intensidad del dolor. Por otro lado, el manejo conjunto de la terapia farmacológica y no farmacológica podría ser potencialmente útil y alentador para los pacientes y sus cuidadores²¹ al ser un manejo multidisciplinario, hasta no contar con pruebas que valoren la eficacia del tratamiento de manera individual.

El siguiente estudio se llevó a cabo en la Unidad de Medicina Familiar No. 31 de la ciudad de México la cual otorga consulta a aproximadamente 57,856 pacientes mayores de 60 años por año (2018), lo que representa un 19.85% de su población real atendida y tuvo como objetivo identificar y describir el dolor y su caracterización en pacientes geriátricos con deterioro cognitivo.

3.- JUSTIFICACIÓN.

El dolor es la causa más frecuente de sufrimiento en los individuos. En los adultos mayores el dolor es frecuentemente infra diagnosticado e infra tratado por ser considerado como un síntoma propio del envejecimiento quizá por caracterizarse como un proceso de deterioro multiorgánico con la consecuente afección del tejido nervioso (central y periférico)^{6,23}. Cuando los adultos mayores presentan alguna patología de base como la demencia únicamente un 33% reciben analgesia adecuada para el dolor comparado con un 64% de los pacientes sin deterioro cognitivo^{7,18,22}.

El deterioro cognitivo se encuentra más relacionado conforme avanza a edad; en México residen 15.4 millones de personas de 60 años o más, de las cuales, se estimó que un 15.2% presenta deterioro cognitivo^{24,25}.

Los problemas de salud mental son responsables del 31% de los años de vida perdidos por discapacidad entre las enfermedades no transmisibles, siendo la demencia la primera causa de discapacidad, incluso antes de la depresión. Por tal motivo, como médicos de primer contacto debemos tener la práctica de la detección oportuna de deterioro cognitivo y así, lograr que los pacientes cursen con un mejor estado de salud y calidad de vida en sus años adicionales. Probablemente la falla en la aplicación de los instrumentos de diagnóstico de dolor en pacientes con deterioro cognitivo impide el tratamiento adecuado, lo que puede estar aumentando la polifarmacia, la morbimortalidad y el gasto en los cuidados en esta población^{1,25}.

Actualmente no se cuenta con estudios concluyentes sobre el tema, por lo que surge la necesidad de realizar investigación básica, clínica y social en este campo que favorezca la detección temprana y oportuna del dolor en pacientes con deterioro cognitivo. En este estudio se aplicaron las herramientas necesarias para desarrollar una oportuna detección y por consiguiente tratamiento adecuado y temprano del dolor en pacientes geriátricos con deterioro cognitivo⁸.

Aunado a esto los cuidadores primarios necesitan un apoyo adecuado por parte de los sistemas financieros, legales, sociales y de salud; los países deben incluir a la demencia en sus agendas de salud pública, para promover y difundir

información de la enfermedad hacia la sociedad y con ello mejorar las actitudes públicas y de los profesionales para su comprensión^{1,25}.

4.-PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La tendencia demográfica se inclina hacia un incremento del envejecimiento poblacional, por lo que el interés por evaluar e intervenir en patologías que presentan dolor ha ido en aumento, ya que, el dolor es frecuente en personas con deterioro cognitivo, particularmente aquellas con enfermedad grave^{21,27,28}. Así, se considera que entre el 49 y el 83 % de los pacientes geriátricos padece dolor crónico y entre el 45 y 80% están infratratados^{26, 27,29}.

Así mismo, la falta de guías clínicas disponibles para el tratamiento del dolor en contexto del deterioro cognitivo y de consistencia en las escalas de evaluación para identificar el dolor, nos lleva a realizar estudios como este para mejorar la orientación clínica para el diagnóstico y tratamiento en estos individuos²², puesto que, en México, se calcula que solo un 25% de la población se encuentra diagnosticada³⁰.

Posiblemente nuestra comprensión de la etiología del dolor y el papel potencial de la neuropatología asociada a la demencia es limitada y lleva a tener problemas importantes en el manejo clínico de las personas con demencia, lo que a su vez conlleva a reducir la calidad de vida, aumentar la discapacidad y conducir a un aumento de los síntomas conductuales (toma regular de analgésicos) y psicológicos en los pacientes^{20,21}.

Por ello, en el estudio nos planteamos responder a la interrogante: ¿Cómo se caracteriza el dolor en pacientes geriátricos, de la UMF 31 IMSS, con deterioro cognitivo?

5.- OBJETIVOS.

5.1 Objetivo General.

- Identificar y describir el dolor y sus características en pacientes geriátricos con deterioro cognitivo de la UMF 31 IMSS.

5.2 Objetivos Específicos.

1. Calcular la proporción de los pacientes geriátricos con deterioro cognitivo que presentan dolor.
2. Enlistar y clasificar el tratamiento analgésico usado para el dolor por pacientes geriátricos con deterioro cognitivo.
3. Determinar los factores atenuantes y/o agravantes del dolor en pacientes geriátricos.

6.- HIPÓTESIS.

Este trabajo se trató de un estudio descriptivo por lo que es suficiente con la elaboración de una pregunta de investigación, sin requerir hipótesis. Sin embargo, se construyó una con fines académicos, de la siguiente manera:

- Los pacientes geriátricos con deterioro cognitivo presentan mínima expresión y alta tolerancia al dolor, que en ellos se caracteriza por ser crónico y de tipo neuropático.

7.- MATERIAL Y MÉTODO.

7.1 Periodo y sitio de estudio.

El presente estudio se llevó a cabo en la Unidad de Medicina Familiar No. 31, ubicada en la Ciudad de México, en un periodo de 1 mes.

7.2 Universo de trabajo.

Pacientes mayores de 60 años derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar No. 31 que habitan principalmente en la alcaldía de Iztapalapa.

7.3 Unidad de análisis.

Pacientes mayores de 60 años derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar No. 31

7.4 Diseño de estudio.

- Este fue un estudio observacional, descriptivo y analítico.

7.5 Criterios de selección.

7.5.1 Criterios de inclusión:

- Pacientes mayores a 60 años parte de la población usuaria derechohabiente de la Unidad de Medicina Familiar No. 31

7.5.2 Criterios de exclusión:

- Pacientes con alguna deficiencia física que le impidiera participar en el estudio
- Pacientes con deterioro cognitivo diagnosticado previo a los 60 años

7.5.3.- Criterios de eliminación.

- Pacientes geriátricos que no contaban con vigencia de derechos al momento del estudio
- Pacientes cuyos instrumentos de captación estuviesen incompletos o inteligibles

8.- MUESTREO.

Este estudio obtuvo su población de estudio mediante un muestreo no probabilístico por cuotas.

8.1 CÁLCULO DE TAMAÑO DE MUESTRA.

Se realizó un estudio analítico y descriptivo en una población conocida de 57,856 adultos mayores de 60 años en la Unidad de Medicina Familiar No.31

con una prevalencia de 8% de pacientes con diagnóstico de deterioro cognitivo, por lo que, para el cálculo de la muestra, utilizamos la siguiente fórmula para poblaciones infinitas:

$$n = \frac{z^2 (pq)}{d^2}$$

Datos:

n= muestra

Z= 1.96 (tablas estandarizadas)

p= 0.08

q= 1 -0.08=0.92

d= 0.05

Sustitución:

$$n = \frac{1.96^2 (0.08)(0.92)}{0.05^2}$$

$$n = \frac{3.8416 (0.0736)}{0.0025}$$

$$n = \frac{0.28274176}{0.0025}$$

n= 114 pacientes con deterioro cognitivo mayores de 60 años

9.- VARIABLES

VARIABLES demográficas:

- Edad
- Sexo
- Escolaridad

Variables socioeconómicas:

- Estado civil

Variable independiente:

- Deterioro cognitivo

Variables dependientes:

- Dolor
- Grado de deterioro cognitivo

9.1 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES:

Nombre	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Indicador
Edad	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo desde su nacimiento ³¹ .	Se le interrogó al paciente o familiar la edad del paciente o año de nacimiento	Cuantitativa	Discreta	Número de años cumplidos
Sexo	Conjunto de peculiaridades que caracterizan a los individuos de una especie ³²	Se registró de acuerdo con lo referido por el paciente y lo observado por el investigador	Cualitativa	Nominal	1= Mujer 2 =Hombre
Escolaridad	Período de tiempo que un individuo asiste a la escuela para estudiar y aprender ³² .	Se le interrogó al paciente o familiar por el último grado escolar cursado	Cualitativa	Nominal	1. Primaria incompleta 2. Primaria completa 3. Secundaria 4. Preparatoria 5. Licenciatura 6. Posgrado 7. Ninguno
Estado civil	Conjunto de condiciones o cualidades jurídicamente relevantes que tiene una persona frente a una familia	Se consideró la respuesta del paciente	Cualitativa	Nominal	1. Soltero/a 2. Casado/a

	determinada, comprende una serie de estados relativos al matrimonio y al parentesco ³² .				3. Viudo/a 4. Unión libre
Deterioro cognitivo	Deterioro de la función cognitiva (alteraciones de la memoria, la razón y trastornos en la conducta) ³³	Se aplicó a los pacientes el MMSE	Cualitativa	Ordinal	1= Sin deterioro: 24 o más puntos 2= Leve; 19 a 23 puntos 3= Moderado: 14 a 18 puntos 4= Grave: < 14 puntos
Dolor	Percepción sensorial localizada y subjetiva que puede ser más o menos intensa, molesta o desagradable ⁶	Se aplicó al paciente la escala de valoración de dolor de PAINAD y PACSLAC	Cualitativa	Ordinal	0 =sin dolor 1-3= dolor leve 4-6= dolor moderado 7-10= dolor severo
Tratamiento	Del <u>latín</u> <i>therapīa</i> , y del <u>griego</u> <i>κλᾱσικό θεραπεία</i> , <i>therapeia</i> , "cuidado". Es el conjunto de medios cuya finalidad es la curación o el alivio de <u>síntomas</u> ^{34,35}	Se consideró la respuesta del paciente	Cualitativa	Nominal	1.- Ninguno 2.- AINEs 3.- No opioides 4.- Opioide débil 5.- Opioide potente 6.- Combinación 7.- Benzodicepinas 8.- Antiparkinsonianos 9.- A. tricíclico 10. ISRS
Causas de dolor	Aquello que se considera como fundamento u origen de algo. Motivo o razón ³⁶	Se consideró la respuesta del paciente	Cualitativa	Nominal	a.Neuropático b.Musculoesquelético c.Genitourinario d.Ulceras por presión e.Problema gastrointestinal

					f. Problemas cardiacos
Factores agravantes	Circunstancias que aumentan el dolor ³⁷	Se consideró la respuesta del paciente	Cualitativa	Nominal	<p>a. Depresión (E. Yesavage)</p> <p>0 – 10=Normal 11 – 14= Depresión >14: depresión con mayor E</p> <p>b. Ansiedad (I. Beck)</p> <p>a. Con ansiedad: 25 puntos b. Sin ansiedad: 15 puntos</p> <p>c. Funcionalidad (T. Katz)</p> <p>*0 - 1 puntos = ausencia de incapacidad o incapacidad leve * 2 - 3 puntos = incapacidad moderada * 4 – 6 puntos = incapacidad severa</p> <p>d. Trastorno del sueño</p> <p>0-7: Ausencia de insomnio clínico 8-14: Insomnio subclínico 15-21: Insomnio clínico (moderado) 22-28: Insomnio clínico (grave)</p>
Factores atenuantes	Circunstancias que disminuyen el dolor ³⁷	Se consideró la respuesta del paciente	Cualitativa	Nominal	<p>a. Analgésicos</p> <p>b. Antipsicóticos</p> <p>c. Antidepresivos</p> <p>d. Acupuntura, Shiat su</p> <p>e. Tai Chi</p> <p>f. Fisioterapia</p> <p>g. Reflexología</p>
Ejercicio físico	Actividad física planificada, estructurada y repetida, cuyo objetivo es	Se consideró la respuesta del paciente	Cualitativa	Nominal	<p>1. Si</p> <p>2. No</p>

	adquirir, mantener o mejorar la condición física, salud y bienestar de la persona ⁴⁰				
Actividad recreativa	Toda acción en cual se ponga en marcha la diversión, relajación y entretenimiento. Contribuye al desarrollo integral de la persona, se lleva a cabo en tiempo libre de forma voluntaria. Tipos: dinámicas o las físicas ³⁹ .	Se consideró la respuesta del paciente	Cualitativa	Nominal	1. Si 2. No
IMC	Peso en kilogramos dividido por el cuadrado de la talla en metros (kg/m ²) (OMS)	Se consideró la respuesta del paciente (peso y talla)	Cualitativa	Ordinal	1. Bajo peso (<18.4) 2. Normal (18.5-24.9) 3. Sobrepeso (25-29.9) 4. Obesidad (>30)

Nombre de la variable: Edad

Definición conceptual: Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo desde su nacimiento³⁵

Definición operacional: Se le interrogó al paciente o familiar la edad del paciente o año de nacimiento

Tipo de variable: Cuantitativa

Escala de medición: Discreta

Indicador: Número de años cumplidos

Nombre de la variable: Sexo

Definición conceptual: Conjunto de peculiaridades que caracterizan a los individuos de una especie

Definición operacional: Se registró de acuerdo con lo referido por el paciente y lo observado por el investigador

Tipo de variable: Cualitativa

Escala de medición: Nominal

Indicador: 1= Mujer 2 =Hombre

Nombre de la variable: Escolaridad

Definición conceptual: Período de tiempo que un individuo asiste a la escuela para estudiar y aprender

Definición operacional: Se le interrogó al paciente o familiar por el último grado escolar cursado

Tipo de variable: Cualitativa

Escala de medición: Nominal

Indicador: 1. Primaria incompleta 2. Primaria completa 3. Secundaria 4. Preparatoria 5. Licenciatura 6. Posgrado 7. Ninguno

Nombre de la variable: Estado civil

Definición conceptual: Conjunto de condiciones o cualidades jurídicamente relevantes que tiene una persona frente a una familia determinada, comprende una serie de estados relativos al matrimonio y al parentesco

Definición operacional: Se consideró la respuesta del paciente

Tipo de variable: Cualitativa

Escala de medición: Nominal

Indicador: 1. Soltero/a 2. Casado/a 3. Viudo/a 4. Unión libre

Nombre de la variable: Deterioro cognitivo

Definición conceptual: Deterioro de la función cognitiva (alteraciones de la memoria, la razón y trastornos en la conducta)¹⁸

Definición operacional: Se aplicó a los pacientes el MMSE

Tipo de variable: Cualitativa

Escala de medición: Ordinal

Indicador: 1= Sin deterioro: 24 o más puntos, 2= Leve; 19 a 23 puntos, 3= Moderado: 14 a 18 puntos, 4= Grave: < 14 puntos

Nombre de la variable: Dolor

Definición conceptual: Percepción sensorial localizada y subjetiva que puede ser más o menos intensa, molesta o desagradable³⁸

Definición operacional: Se aplicó al paciente la escala de valoración de dolor de PAINAD y PACSLAC

Tipo de variable: Cualitativa

Escala de medición: Ordinal

Indicador: 0 =sin dolor, 1-3= dolor leve, 4-6= dolor moderado, 7-10= dolor severo,

Nombre de la variable: Tratamiento

Definición conceptual: Del latín therapīa y del griego θεραπεία, therapeia "cuidado"). Es el conjunto de medios cuya finalidad es la curación o el alivio de síntomas³¹

Definición operacional: Se consideró la respuesta del paciente

Tipo de variable: Cualitativa

Escala de medición: Nominal

Indicador: 1.- Ninguno 2.- AINEs 3.- No opioides 4.- Opiode débil 5.- Opiode potente 6.- Combinación 7.- Benzodiazepinas 8.- Antiparkinsonianos 9.- A. Triciclico 10. ISRS

Nombre de la variable: Causas de dolor

Definición conceptual: Aquello que se considera como fundamento u origen de algo. Motivo o razón³²

Definición operacional: Se consideró la respuesta del paciente

Tipo de variable: Cualitativa

Escala de medición: Nominal

Indicador: a) Dolor neuropático b) musculoesquelético c) Genitourinario d) Ulceras por presión e) Problemas gastrointestinales f) Problemas cardiacos

Nombre de la variable: Factores agravantes

Definición conceptual: Circunstancias que aumentan el dolor³³

Definición operacional: Se consideró la respuesta del paciente

Tipo de variable: Cualitativa

Escala de medición: Nominal

Indicador: a. Depresión (E. Yesavage)= 0 – 10=Normal, 11 – 14= Depresión, >14: depresión con mayor especificidad.

b. Ansiedad (I. Beck)= Con ansiedad: 25 puntos Sin ansiedad: 15 puntos

c. *Funcionalidad* (T. Katz)=0- 1puntos = ausencia de incapacidad o incapacidad leve, 2 - 3 puntos = incapacidad moderada, 4 - 6 puntos = incapacidad severa

d. *Trastorno del sueño*= 0-7→Ausencia de insomnio clínico 8-14→ Insomnio subclínico 15-21→Insomnio clínico (moderado) 22-28→Insomnio clínico (grave)

Nombre de la variable: Factores atenuantes

Definición conceptual: Circunstancias que disminuyen el dolor ³³

Definición operacional: Se consideró la respuesta del paciente

Tipo de variable: Cualitativa

Escala de medición: Nominal

Indicador: a. Analgésicos b. Antipsicóticos c. Antidepresivos d. Acupuntura, Shiatsu e. Tai Chi f. Fisioterapia g. Reflexología

Nombre de la variable: Ejercicio físico

Definición conceptual: Actividad física planificada, estructurada y repetida, cuyo objetivo es adquirir, mantener o mejorar la condición física, salud y bienestar de la persona⁴⁰

Definición operacional: Se consideró la respuesta del paciente

Tipo de variable: Cualitativa

Escala de medición: Nominal

Indicador: 1. Si 2. No

Nombre de la variable: Actividades recreativas

Definición conceptual: Toda acción en cual se ponga en marcha la diversión, relajación y entretenimiento. Contribuye al desarrollo integral de la persona, se

lleva a cabo en tiempo libre de forma voluntaria. Tipos: dinámicas o las físicas³⁹.

Definición operacional: Se consideró la respuesta del paciente

Tipo de variable: Cualitativa

Escala de medición: Nominal

Indicador: 1. Si 2. No

Nombre de la variable: Índice de masa corporal

Definición conceptual: Peso en kilogramos dividido por el cuadrado de la talla en metros (kg/m²) (OMS)

Definición operacional: Se consideró la respuesta del paciente (peso y talla)

Tipo de variable: Cualitativa

Escala de medición: Ordinal

Indicador: 1. Bajo peso (<18.4) 2. Normal (18.5-24.9) 3. Sobrepeso (25-29.9)
4. Obesidad (>30)

10.- DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO:

Previa autorización del estudio por el Comité Local o Nacional de Investigación y de las autoridades de la Unidad de Medicina Familiar No. 31, se realizó un estudio transversal, observacional y descriptivo. El investigador entrevistó de forma directa e indirecta a los adultos mayores de 60 años quienes se encontraban como consultantes en las salas de espera de la Unidad de Medicina Familiar No. 31 Ciudad de México; en los turnos matutino y vespertino, durante un periodo de 1 mes.

Se realizó un muestreo no probabilístico por cuotas, el tamaño de muestra se obtuvo de acuerdo con la fórmula de poblaciones finitas, tomando un total de 57,856 adultos mayores adscritos a la clínica, con una prevalencia de 8 % y un nivel de confianza de 95 %, resultando en 114 participantes.

Consideramos como criterios de inclusión: pacientes con edad mayor a 60 años de la población usuaria derechohabiente de la Unidad de Medicina Familiar No. 31, que aceptaron participar con el consentimiento de ellos y sus acompañantes. Los criterios de eliminación, pacientes cuyos instrumentos de captación no fuesen completados o estuviesen inteligibles.

Para la medición se utilizó un instrumento de 5 etapas: 1° elaboración de ficha de identificación, datos sociodemográficos, antecedentes y actividades diarias que fue contestado por el participante o el cuidador; 2° a los participantes se les aplicó el Mini-Mental State Examination (MMSE), 3° se clasificó a los pacientes según el grado de deterioro cognitivo de acuerdo al puntaje obtenido en la escala de valoración, 4° para evaluar el dolor en los pacientes identificados con deterioro cognitivo se utilizó la escala de PAINED y PACSLAC, 5° los factores agravantes del dolor en pacientes con deterioro cognitivo fueron evaluados de la siguiente manera: funcionalidad (Índice de KATZ), presencia de insomnio (ISI), presencia de depresión (Escala YESAVAGE) y presencia de ansiedad (BAI); el tiempo que se requirió para responderlos fue entre 10-15 minutos. Fueron incluidas variables del perfil epidemiológico como sexo, escolaridad y nivel socioeconómico.

11.- ANALISIS ESTADÍSTICO

El análisis estadístico se llevó a cabo mediante el programa SPSS V. 22; debido a que las variables eran dependientes para relacionar la interacción entre ellas.

Para probar la independencia o determinar la asociación entre variables de tipo categórica se utilizaron las pruebas de Xi cuadrada de Pearson y Prueba exacta de Fisher, con nivel de significancia de 0.05.

12.- CONSIDERACIONES ÉTICAS

El presente estudio fue sometido a revisión de acuerdo al **Reglamento de la Ley General de salud en materia de investigación para la salud**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de febrero de 1984, de acuerdo a lo establecido en el **artículo 17**, en su categoría, **II.-Investigación con riesgo mínimo**, debido a que se realizaron encuestas sobre aspectos psicológicos de diagnóstico (Mini Mental State Examination (MMSE), escala de PAINED y PACSLAC, índice de KATZ, Índice de Severidad de Insomnio, escala Yesavage y la escala de ansiedad de Beck).

No se realizó intervención o modificación relacionada con variables fisiológicas, psicológicas o sociales del participante. No implicó ningún tipo de consecuencia directa sobre la salud actual del participante, fue identificada la presencia o ausencia de dolor y descrita su caracterización.

Aspectos de bioseguridad. En este estudio solo se realizaron cuestionarios a los pacientes y no se tomaron muestras biológicas de ningún tipo.

Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial sobre principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos, de la 59ª asamblea General, Seúl, Corea, octubre 2008, en su apartado 3 y 6.- El deber del médico es promover y velar por la salud de los pacientes, incluidos los que participan en 27 investigación médica. El bienestar de la persona que participa en la investigación debe tener primacía sobre todos los intereses de este estudio.

*Este estudio cumplió con las consideraciones y pautas para realizarse sustentado de acuerdo con los **principios bioéticos generales** procurando siempre el bienestar del participante, para mejorar las intervenciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas.*

Pautas CIOMS propuestas desde el año de 1982, con un nuevo texto del año 2002, que sustituyó al de 1993, donde se establecen los principios éticos generales, un preámbulo y 21 pautas destinado a orientar, especialmente a los países en desarrollo. Con las siguientes pautas: **Pauta 1** Justificación ética y validación científica de la investigación biomédica en seres humanos. **Pauta 2** Comités de evaluación ética. **Pauta 4** Consentimiento informado individual. **Pauta 5** Obtención del consentimiento informado: Información esencial para potenciales sujetos de investigación. **Pauta 6** Obtención de consentimiento informado: Obligaciones de investigadores. **Pauta 8** Beneficios y riesgos de participar en un estudio. **Pauta 15** Investigación en que participan individuos cuyos trastornos mentales o conductuales los incapacitan para dar adecuadamente consentimiento informado. **Pauta 18** Protección de la confidencialidad. **Pauta 20** Fortalecimiento de la capacidad de evaluación ética y científica y de la investigación biomédica.

La integridad de los participantes no se vio afectada puesto que en este estudio solo se evaluó la caracterización del dolor en los pacientes, preservando los derechos humanos y el bienestar de los participantes con su previa autorización y de su acompañante mediante el consentimiento informado.

Código de Nüremberg publicado el 20 de agosto de 1947, primer documento que planteó explícitamente la obligación de solicitar el Consentimiento Informado, expresión de la autonomía del paciente. En sus siguientes recomendaciones: **I.** Es 28 absolutamente esencial el consentimiento voluntario del sujeto humano. **II.** El experimento debe ser útil para el bien de la sociedad, irremplazable por otros medios de estudio y de la naturaleza que excluya el azar. **VI.** El grado de riesgo a tomar nunca debe exceder el nivel determinado por la importancia humanitaria del problema que pueda ser resuelto por el experimento. **IX.** Durante el curso del experimento, el sujeto humano debe tener libertad para poner fin al experimento si ha alcanzado el estado físico y mental en el cual parece a él imposible continuarlo.

Se solicitó el consentimiento informado voluntario previo a iniciar la evaluación de los pacientes; este estudio pretendió obtener información para mejorar la prevención, diagnóstico y tratamiento de los pacientes y preservar su calidad de vida.

Código bioético del médico familiar se fundamenta, en principio, en el respeto a la dignidad humana, entendida como la condición del hombre que lo caracteriza como un ser racional, afectivo y volitivo con facultades y capacidades que lo diferencian de los demás seres de la biosfera. De investigación, bajo la observancia de actitudes morales como el **respeto, tolerancia, comprensión y responsabilidad moral**, que se sustentan en los

principios bioéticos de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia, así como en valores fundamentales como la vida digna, la salud, la libertad con responsabilidad y la equidad.

La información de los participantes se resguardó por el investigador principal en una sola copia y los datos fueron manejados con estricta confidencialidad. La identidad de los participantes de ningún modo quedó expuesta y los resultados de la investigación solo fueron utilizados para fines académicos, de acuerdo con, lo establecido por la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados. Se respetó el derecho de los individuos a no participar o a retirarse del estudio cuando ellos lo decidan.

12.1 Conflictos de interés.

Este estudio no contó con financiamiento externo y no se encontró en conflicto de interés el participar en el presente estudio. Los gastos generados durante el estudio fueron costeados por el equipo de investigación.

13.- RECURSOS

13.1 Humano

- *Médico Residente- **Fernanda Odemaris Gatica Lavín***
- *Asesor Metodológico. **MF Teresa Alvarado Gutiérrez***
- *Asesor Clínico- **Juan Luis Vega Blancas***

13.2 Materiales

- *Computadora (1)*
- *Lápices (20)*

- *Plumas (20)*
- *Hojas: (1026)*
 - Hoja de Recolección de Datos (114)*
 - Consentimiento Informado (114)*
 - Instrumento (798)*

13.3 Económicos

El presente trabajo no contó con financiamiento institucional ni extrainstitucional, la unidad cuenta con las instalaciones donde se pudo entrevistar al paciente. Los consumibles fueron financiados por los investigadores.

13.4 Factibilidad

El estudio se desarrolló dentro de las instalaciones de la UMF 31, previo consentimiento informado y de manera directa al interrogar a los pacientes que decidieron participar, el cuestionario se realizó de manera directa a los pacientes en un lapso entre 10-15 minutos, al terminar la muestra necesaria se analizaron resultados y se emitieron conclusiones de este.

14.- LIMITACIONES DEL ESTUDIO

- Estudio desarrollado a la par de la presencia de la pandemia COVID-19
- La fidelidad y veracidad de los datos proporcionados
- Estudio unicéntrico, por lo que, los resultados no fueron representativos de la población mexicana
- Muestreo no probabilístico, que no permitió que toda la población tenga la misma oportunidad de ser elegida

15.- BENEFICIOS ESPERADOS Y USO DE RESULTADOS

Evaluar la demencia permitió obtener información para realizar mejora en el abordaje estratégico diagnóstico, preventivo y terapéutico temprano (disminuir la polifarmacia) que puede a su vez mejorar la calidad de vida de los adultos mayores.

Además de considerar la creación de estrategias y medidas de prevención de colapso de cuidador y gasto catastrófico para las familias con miembros que presentan esta patología.

Permitió aumentar la concienciación, los conocimientos y la comprensión sobre demencia por parte de la población beneficiaria de la UMF 31 y disminuir la discriminación en pro de una mejor calidad de vida.

El resultado de este trabajo fue presentado a los pacientes, médicos y personal de salud, así también ha sido difundido en sesiones bibliográficas, sesiones generales jornadas de residentes, congresos nacionales e internacionales de Medicina familiar, foros de investigación tanto en cartel como en presentación oral, así como, su publicación final en revista indexada y/o con factor de impacto.

16.- RESULTADOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo a una muestra de 114 (M:64 H:50), pacientes, a los cuales se les aplicó el cuestionario Mini-Mental State Examination (MMSE) para valorar deterioro cognitivo. Del total de población estudiada el 5.3% (6 pacientes) obtuvieron puntuaciones para deterioro cognitivo (M:4 H:2).

Se realizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov con significancia <0.001 , de distribución libre de los datos. La mediana de edad de los participantes fue 70 años (66-75) y de los pacientes con deterioro cognitivo fue de 75.5 años (71-85).

Al aplicar el MMSE, se obtuvo un 94.7% sin deterioro cognitivo, 4.4% con deterioro cognitivo leve y 0.9% con deterioro cognitivo moderado. Al 5.3% de pacientes con algún grado de deterioro cognitivo (deterioro cognitivo leve 83.3%, deterioro cognitivo moderado 16.7%) se les aplicaron las escalas de PAINED y PACSLAC, de la cuales se obtuvo que el 100% de los pacientes se encuentran sin dolor al momento de la valoración, por lo que no es posible caracterizar el dolor.

Asimismo, se les aplicaron las escalas de funcionalidad (Índice de KATZ), insomnio (ISI), depresión (YESAVAGE) y ansiedad (BAI) como posibles factores agravantes o precipitantes de dolor en estos pacientes, sin embargo, encontramos que el 100% de los pacientes realizan las actividades de la vida diaria de forma independiente y tienen puntuaciones normales para estas escalas.

El 66.7% de los pacientes que presentaron deterioro cognitivo fueron mujeres, 50% eran viudos/as. El 33.3% de los pacientes con deterioro cognitivo contaban con un grado de estudios de primaria incompleta y 33.3% eran analfabetas, el resto (16.7%) tenían estudios de primaria completa y preparatoria cada uno.

Únicamente un 16.7% de los pacientes con deterioro cognitivo estaban en tratamiento con AINEs y benzodiacepinas; el 66.7% se encontró sin uso de fármacos psicotrópicos.

La mayor parte de los pacientes (83.3%) no realizaba ningún tipo de actividad física y recreativa; de acuerdo con el Índice de Masa Corporal el 66.7% se clasifico en Obesidad.

Cuadro 1. Descriptivo de variables		
Variable	Porcentaje %	
Deterioro cognitivo	5.3	
- Leve	4.4	
- Moderado	0.9	
Variable	Mediana	Percentiles
Edad	75.5	71,85
Variable	Porcentaje %	
Sexo		
-Mujeres	66.7	
-Hombres	33.3	
Escolaridad		
-Primaria incompleta	33.3	
-Primaria completa	16.7	
- Preparatoria	16.7	
- Ninguna	33.3	
Fármacos		
- Sin fármacos	66.7	
- AINES	16.7	
- Benzodiacepinas	16.7	
Ejercicio físico		
-Si	16.7	
-No	83.3	
Actividad recreativa		
-Si	16.7	
-No	83.3	
Índice de masa corporal		
- Normal	16.7	
- Sobrepeso	16.7	
- Obesidad	66.7	

Fuente: elaboración propia

Para determinar la asociación de deterioro cognitivo con las variables de sexo, edad, grado escolar, IMC, ejercicio físico, actividades recreativas y uso de fármacos psicotrópicos utilizamos χ^2 de Pearson y prueba exacta de Fisher.

Cuadro 2. Asociación de variables		
Variables	Chi-cuadrada de Pearson o Prueba exacta de Fisher	Significancia
MMSE-Escolaridad	2.4	0.049
MMSE-Estado civil	2.4	0.132
MMSE-Sexo	2.6	0.333
MMSE- Edad	6.0	0.023
MMSE-IMC	6.0	0.050
MMSE- fármacos	0.60	0.741
MMSE- Ejercicio físico	0.240	0.569
MMSE- Act. Recreativa	0.240	0.691

Fuente: elaboración propia

Según lo expuesto en el cuadro anterior existe una relación de asociación entre el grado de escolaridad y la presencia de deterioro cognitivo, siendo prevalente en la población con escolaridad nula o primaria incompleta. También encontramos asociación entre la edad e índice de masa corporal con la presencia de deterioro cognitivo, en este caso los participantes fueron mayores de 70 años y con un IMC clasificado en sobrepeso/obesidad.

No se observó asociación entre la ingesta de fármacos psicotrópicos y la presencia de deterioro cognitivo, por lo que, podemos decir que existe

independencia en las variables. Tampoco se encontró relación entre el deterioro cognitivo con el ejercicio físico y las actividades recreativas.

17.- DISCUSIÓN

En nuestro estudio los resultados mostraron una baja prevalencia de deterioro cognitivo en la población geriátrica de la UMF 31, por lo que la valoración y caracterización del dolor en estos pacientes se tornó complicada. Sin embargo, con la población captada pudimos observar que los pacientes con deterioro cognitivo leve y moderado pueden comunicar de forma efectiva el lugar de dolor, no así, las características específicas de este (tipo y tiempo de evolución), probablemente por ser un dolor crónico al cual van creando tolerancia. La diferencia entre los pacientes con y sin deterioro cognitivo es que los primeros pueden tener ausente la parte afectiva de la sensación de dolor, sin embargo, ambos conservan la parte sensitiva.

Al ser una experiencia subjetiva compleja y que no afecta a todos de la misma manera, el dolor, deber ser evaluado cuidadosamente ya que se pueden ignorar las señales de dolor conductual⁴².

Encontramos a pacientes que realizan ejercicio físico y actividades recreativas con deterioro cognitivo leve, escolaridad nula y edad mayor a la mediana (75.5 años). En su publicación Sánchez y Moreno-García indican que hallazgos epidemiológicos muestran que la educación, la ocupación laboral y la ocupación del tiempo libre están relacionados con el inicio y la tasa de progresión del déficit cognitivo en la vejez⁴¹.

Ortiz-Rodríguez et al., en su estudio encontraron una asociación significativa entre el nivel educativo, el estado civil y la ocupación con el deterioro cognitivo, siendo los analfabetos o con primaria, los viudos y los que se dedican a las tareas del hogar quienes presentaron mayor deterioro cognitivo⁴¹.

Otros autores como Abarca et al. en 2008; refieren que los indicadores poblacionales mundiales no sólo muestran un incremento de enfermedades neurodegenerativas asociadas con la edad, sino que también un aumento de los casos de deterioro cognitivo en aquellas poblaciones en donde los niveles educativos son muy bajos o existe un alto índice de analfabetismo⁴¹.

Choreño-Parra JA *et al.*, refieren que la prevalencia global de deterioro cognitivo varía entre 2-8.5% siendo más alta en países de Latinoamérica y mayor en mujeres a partir de la séptima década de vida. También destacan la obesidad, la inactividad física, la hipertensión, diabetes, dislipidemia y tabaquismo como factores de riesgo para deterioro cognitivo, pues se cree que contribuyen directamente al daño vascular cerebral y son causantes de estrés oxidativo⁴³.

Las áreas más comprometidas de acuerdo con el MMSE fueron recuerdo diferido, seguida de orientación temporal, escritura y copia. Fontán-Scheitler LE *et al.* en su estudio sobre los rendimientos en el MMSE en 117 pacientes refieren que las áreas más comprometidas fueron memoria y atención con leves alteraciones en la orientación temporal, asimismo, observaron afectación de la copia de figura. En este estudio encontramos que las áreas comprometidas fueron recuerdo diferido, calculo y dentro de lenguaje, la copia.

Con base a los datos otorgados por los pacientes y cuidadores durante la entrevista, una gran parte de los participantes recurren para alivio del dolor a analgésicos automedicados, generalmente los más utilizados o conocidos por ellos (paracetamol, diclofenaco) y al reposo relativo.

18.- CONCLUSIONES

La prevalencia de pacientes con algún grado de deterioro cognitivo fue de 5.3%, ninguno con deterioro cognitivo severo.

Ninguno de los pacientes presentó dolor a la aplicación de las escalas PAINAD y PASCLAC II, lo que nos sugiere que los pacientes con deterioro cognitivo leve y moderado tienen conservada la capacidad para comunicar de forma efectiva y referir correctamente el dolor, por tanto, ambas escalas serán de mayor beneficio para valorar la presencia o ausencia de dolor en pacientes con deterioro cognitivo severo.

Se encontró una asociación grado de escolaridad y edad con la presencia y/o progresión de deterioro cognitivo.

La ausencia de significancia estadística en la relación entre deterioro cognitivo y el estado civil (viudos/as), sexo (mujeres) y actividades físicas y recreativas (presencia o ausencia), no respalda lo descrito por otros investigadores, sin embargo, por lo encontrado en este estudio, ciertamente apoyamos dicha información.

Observamos que existe una asociación entre el índice de masa corporal y el deterioro cognitivo.

Durante la entrevista, algunos de los pacientes evaluados refirieron tener puntaje bajo en el cuestionario debido a la sensación de disminución de la concentración por eventos estresantes previos (fallecimiento de familiar), mencionaron durante la entrevista que su estado de animo lo encontraban decaído debido a la falta de convivencia con otras personas y de actividades recreativas y deportivas, sin embargo, obtuvieron parámetros normales al aplicarles la prueba MMSE y la escala de Yesavage.

Un estudio más profundo de asociación causal con factores de riesgo y factores protectores puede complementar este estudio, así mismo, para evaluar la intensidad y dirección del dolor y su asociación con el deterioro cognitivo podemos captar una población mayor al dirigirnos hacia pacientes con diagnóstico previo de deterioro cognitivo.

19.- RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS

De acuerdo con los resultados obtenidos y el momento de su ejecución, se recomienda continuar con la aplicación y búsqueda de pacientes con deterioro cognitivo para su posterior evaluación y caracterización del dolor en ellos, al término de la pandemia COVID-19, durante la cual se mantuvieron medidas preventivas de contagio, como el aislamiento social de los adultos mayores.

Es posible lograr un estudio de mayor amplitud, estudiando la asociación directa del deterioro cognitivo y el dolor con otros factores de riesgo ambientales, genéticos y propios del envejecimiento, así como, haciendo uso de escalas de dolor en pacientes con deterioro cognitivo leve o moderado.

Los pacientes con deterioro cognitivo leve y moderado, aunque contaban con cuidador primario (hijos), fueron independientes en funcionalidad por lo que se les estimuló a continuar realizando sus actividades básicas de la vida diaria.

A los pacientes evaluados con o sin deterioro cognitivo que refirieron sentir cambio en su estado mental (concentración) debido a la pandemia COVID-19 se les dieron recomendaciones de actividad física y recreativa en el hogar y con medidas de prevención de contagio, a quienes mencionaron deficiencias visuales se les preguntó sobre su capacidad visual para poder responder el cuestionario y próxima revisión por especialista, los pacientes con deficiencias auditivas contaban con dispositivo auditivo y con seguimiento anual por medico especialista. Se les incentivó a continuar con actividades físicas, ocupacionales y recreativas en tanto fuese posible.

Asimismo, proponemos que de acuerdo con lo descrito en la guía de práctica clínica de Diagnóstico y Tratamiento del Deterioro Cognoscitivo en el Adulto Mayor en el Primer Nivel de Atención Prevención la evaluación cognitiva se realice a todos los adultos mayores de 60 años al menos 1 vez por año.

20.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Demencia. 19 septiembre de 2019. [citado 20 enero 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/dementia>
2. Alanis G, Garza-Marroquín J, González-Arellano A. Prevalencia de demencia en pacientes geriátricos. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social. 2008 [citado 23 enero 2020]; 46 (1): 27-32.
3. Temas derivados del V Simposio de Medicina Geriátrica. Demencias, una visión panorámica. Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Septiembre del 2014. [citado 03 de febrero 2020]. Disponible en: <http://www.geriatria.salud.gob.mx/descargas/publicaciones/Demencia.pdf>
4. Sáez MP., Sánchez HN., Jiménez MS., Alonso GN., Valverde JA. Valoración del dolor en el anciano. Revista de la Sociedad Española de Dolor; 2015 [citado 20 enero 2020]; 22(6): 271-274
5. Alaba J, Arriola E, Navarro A, González MF, Buiza C, Hernández C, Zulaica A. Demencia y dolor. Revista de la Sociedad Española. Dolor 2011 [citado 23 enero 2020]; 18(3): 176-186.
6. Álvaro L. El neurólogo frente al dolor en la demencia. Elsevier. Vol. 30. Núm. 9. Páginas 574-585 (noviembre - diciembre 2015). [citado 03 de febrero 2020] Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-neurologia-295-articulo-el-neurologo-frente-al-dolor-S0213485312000291>
7. Rubio M. Valoración del dolor en pacientes con deterioro cognitivo y su implicación en el tratamiento. Tesis doctoral. Facultad de Medicina y

Ciencias de la Salud. Universidad de Alcalá. 2013 [citado 03 febrero 2020].

Disponible en: <https://ebuah.uah.es/dspace/handle/10017/20567>

8. Cancino M, Rehbein L. Factores de riesgo y precursores del Deterioro Cognitivo Leve (DCL): Una mirada sinóptica. *Terapia psicológica*, 2016 [citado 06 de febrero 2020], 34(3), 183-189.

9. Guía de Buena Práctica Clínica en Alzheimer y otras demencias. 2da edición actualizada. Atención Primaria de Calidad. Ministerio de Sanidad y Política Social. 2011 [citado 03 de febrero 2020].

10. Guía de práctica clínica. Diagnóstico y Tratamiento del Deterioro Cognoscitivo en el Adulto Mayor en el Primer Nivel de Atención Prevención. Instituto Mexicano del Seguro Social. 2012 [citado 03 de febrero 2020].

11. Custodio N, Montesinos R, Alarcón J. Evolución histórica del concepto y criterios actuales para el diagnóstico de demencia. *Rev Neuropsiquiatr* [Internet]. 2018 Oct [citado 15 de febrero 2020]; 81(4): 235-249. Disponible en:

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-85972018000400004

12. Chóliz, M. El dolor como experiencia multidimensional: la cualidad motivacional afectiva. *Ansiedad y Estrés* 1994 [citado 15 de febrero 2020], 0, 77-88.

13. Ojeda B, Salazar A, Dueñas M, y Failde I. El deterioro cognitivo: un factor a tener en cuenta en la evaluación e intervención de pacientes con dolor crónico. *Rev Soc Esp Dolor* 2011 [citado 20 de febrero 2020]; 18(5): 291-296.

- 14.** González M. Dolor crónico y psicología: actualización. Rev. Med. Clin. condes- 2014 [citado 23 de febrero 2020]; 25(4) 610-617. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-dolor-cronico-psicologia-actualizacion-S0716864014700811>
- 15.** Montoro-Lorite M, Canalias-Reverter M. Dolor y demencia avanzada. Revisión bibliográfica. Gerokomos. 2015 [citado 23 de marzo 2020];26(4):142-147.
- 16.** Fry M, Elliott R. Pragmatic evaluation of an observational pain assessment scale in the emergency department: The Pain Assessment in Advanced Dementia (PAINAD)scale. Australasian Emergency Care (2018). [citado 23 de marzo 2020] Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.auec.2018.09.001>
- 17.** Rodríguez MJ, Jiménez PM, González LA. Escalas de valoración del dolor en pacientes con demencia. Instrumentos de ayuda para el fisioterapeuta, el médico, el enfermero y el terapeuta ocupacional. Departamento Terapéutica Médico-Quirúrgica, Universidad de Extremadura, Badajoz. [citado 23 de marzo 2020] Disponible en: <https://medes.com/publication/87935>
- 18.** Chan, S., Hadjistavropoulos, T., Williams, J., & Lints-Martindale, A. (2014). Evidence-based Development and Initial Validation of the Pain Assessment Checklist for Seniors With Limited Ability to Communicate-II (PACSLAC-II). The Clinical Journal of Pain, [citado 04 de abril de 2020] 30(9), 816–824
- 19.** Creavin ST, Wisniewski S, Noel-Storr AH, *et al.* Mini-Mental State Examination (MMSE) for the detection of dementia in clinically unevaluated

people aged 65 and over in community and primary care populations. Cochrane Database of Systematic Reviews 2016 [citado 04 de abril de 2020], Issue 1. Art. No.: CD011145.

20. Institute of Medicine. 1987. Pain and Disability: Clinical, Behavioral, and Public Policy Perspectives. Washington, DC: The National Academies Press. [citado 04 de abril de 2020] Disponible en: <https://doi.org/10.17226/991>

21. Achterberg W, Lautenbacher S, Husebo B, Erdal A, Herr K. Pain in dementia. Pain Reports. 2019 Dec 25 [citado 24 de abril de 2020];5(1): e803.

22. Corbett, A., Husebo, B., Malcangio, M., Staniland, A., Cohen-Mansfield, J., Aarsland, D., & Ballard, C. Assessment and treatment of pain in people with dementia. Nature Reviews Neurology, 2012 [citado 24 de abril de 2020]; 8(5), 264–274.

23. Farrell MJ, Katz B, Helme RD. The impact of dementia on the pain experience. Pain 1996 [citado 09 de mayo de 2020];67(1):7-15

24. INEGI. Comunicado de prensa. num.475/19. septiembre 2019 [citado 09 de mayo de 2020]. Páginas 4-6. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2019/edad2019_Nal.pdf

25. Manrique EB, Salinas RA, Moreno TK. Condiciones de salud y estado funcional de los adultos mayores en México. Salud Pública de México, [S.I.], v.55, p.S323-S331, mar.2013. [citado 12 de mayo de 2020].

26. Evaluación y diagnóstico del dolor. Cátedra extraordinaria de Dolor. Universidad de Salamanca. 22 y 23 de octubre de 2007. [citado 11 de mayo de 2020]. Disponible en:

http://www.catedradeldolor.com/PDFs/Docencia_Expertos/2007%20Evaluacion%20del%20Dolor.pdf

27. Marín CJ. Dolor y síntomas no expresados: la otra demencia. Revista Española de Geriátría y Gerontología.2009 [citado 20 de mayo de 2020]; 44(S2):9–14. Publicado por Elsevier España, S.L. doi: [10.1016/j.regg.2009.05.010](https://doi.org/10.1016/j.regg.2009.05.010)

28. Papiol G, Abades M. Valoración del dolor en demencia avanzada: revisión bibliográfica. Gerokomos. 2015 [citado 20 de mayo de 2020]; 26(3):89-93. Disponible en: http://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v26n3/04_revision_03.pdf

29. Peralta J. Valoración del dolor en el paciente con deterioro cognitivo. Tesis doctoral. Universidad Jaume I. 20 noviembre 2017. [citado 20 de mayo de 2020];

30. Barragán AJ, Mejía AS, Gutiérrez LM. Dolor en adultos mayores de 50 años: prevalencia y factores asociados. Salud pública Méx. Enero 2007. [citado 06 de junio de 2020].

31. Organización Mundial de la Salud. Definición de Demencia. 19 de septiembre de 2019. [citado 15 febrero 2020] Disponible en: <https://www.who.int/topics/dementia/es/>

32. Real Academia Española: *Diccionario de la lengua española*, 23.^a ed., [versión 23.3 en línea]. Diciembre 2019. Disponible en: <https://dle.rae.es>

33. Bullock, L., Bedson, J., Jordan, J. L., Bartlam, B., Chew-Graham, C. A., & Campbell, P. Pain assessment and pain treatment for community-dwelling people with dementia: A systematic review and narrative synthesis.

International Journal of Geriatric Psychiatry, 2019. [citado 06 de junio de 2020].

34. [Bailly, Dictionnaire Grec Francais](#). 1935. [marzo 2020]. Disponible en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Tratamiento_\(medicina\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Tratamiento_(medicina))

35. Sáez MP., Sánchez HN., Jiménez MS., Alonso GN., Valverde JA. Tratamiento del dolor en el anciano: analgésicos no opioides. Rev. Soc. Esp. Dolor. 2016 feb. [citado 09 de marzo de 2020].

36. Real Academia Española. *Diccionario de la lengua española*, 23.^a ed., [versión 23.3 en línea]. Marzo 2020. Disponible en: <https://dle.rae.es>

37. Mitjà J. Definición de factores agravantes y atenuantes. Enfermería blog. 2018. [citado 09 de marzo 2020]. Disponible en: <https://enfermeriablog.com/dolor/#:~:text=%2DFactores%20agravantes%3A%20Son%20las%20circunstancias,o%20que%20provocan%20el%20dolor>

38. Warden V, Hurley AC, Volicer L. Development and psychometric evaluation of the Pain Assessment in Advanced Dementia (PAINAD) scale. *J Am Med Dir Assoc*. 2003 [citado 06 de junio de 2020];4(1):9-15. <http://dementiapathways.ie/filecache/04a/ddd/98-painad.pdf>

39. Meneses-Montero M, Monge-Alvarado M. Actividad física y recreación. Rev. costarric. salud pública [Internet]. 1999 Dec [cited 2021 Apr 29]; 8(15): 16-24. Available from: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-14291999000200003&lng=en.

40. Escalante Y. Actividad física, ejercicio físico y condición física en el ámbito de la salud pública. Rev. Esp. Salud Publica [Internet]. 2011 Ago [citado 2021 Abr 29]; 85(4): 325-328. Disponible en:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272011000400001&lng=es

41. Ortiz-Rodríguez M, Delgado-Sánchez U, Martínez-Flores F, Villa A. Deterioro cognitivo asociado con el nivel educativo e IMC en adultos mayores de Ciudad de México. Revista de Fisioterapia y Tecnología Médica. 2018. 2-3: 29-36. Disponible en:

[http://www.ecorfan.org/taiwan/research_journals/Fisioterapia/vol2num4/Revista de Fisioterapia y Tecnolog%C3%ADa M%C3%A9dica V2 N4 4.pdf](http://www.ecorfan.org/taiwan/research_journals/Fisioterapia/vol2num4/Revista_de_Fisioterapia_y_Tecnolog%C3%ADa_M%C3%A9dica_V2_N4_4.pdf)

42. Ammaturo D, Hadjistavropoulos BA & T. The PACSLAC Scales: Observational Pain Assessment Measures to Help Physiotherapists Assess Pain in Patients with Dementia [citado el 27 de abril de 2021]. Disponible en:

<https://physiotherapy.ca/pacslac-scales-observational-pain-assessment-measures-help-physiotherapists-assess-pain-patients>

43. Choreño-Parra JA, De la Rosa-Arredondo T, Guadarrama-Ortiz P. Abordaje diagnóstico del paciente con deterioro cognitivo en el primer nivel de atención. Med Int Méx.2020;36(6):807-824 [citado el 27 de abril de 2021].

Disponible en: <https://doi.org/10.24245/mim.v36i6.3203>

44. Fontán-Scheitler LE, Lorenzo-Otero J, Silveira-Brussain A. Perfil de alteración en el Mini-Mental State Examination en pacientes con deterioro cognitivo leve. Rev Neurol. 2004 Aug 16-31;39(4):316-21. Spanish. [citado 28 de abril de 2021]. Disponible en:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15340888/> PMID: 15340888.

21.- ANEXOS

21. 1 Consentimiento informado (Anexo 1)

		INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO	
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN			
Nombre del estudio:		"IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DEL DOLOR EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON DETERIORO COGNITIVO DE LA UMF No. 31 DE LA CIUDAD DE MÉXICO"	
Patrocinador externo (si aplica):		No aplica	
Lugar y fecha:		Unidad de Medicina Familiar 31, ubicada en calzada Ermita Iztapalapa, Del. Iztapalapa, Ciudad de México. En el periodo comprendido de 6 meses del año 2020.	
Número de registro:		Pendiente	
Justificación y objetivo del estudio:		El presente estudio es necesario debido a que no se cuenta con información concluyente para desarrollar una adecuada y oportuna detección y por consiguiente tratamiento del dolor en pacientes geriátricos con deterioro cognitivo.	
Procedimientos:		Estoy enterado que se realizará mi historia clínica y valoración de la presencia de deterioro cognitivo (MMSE), dolor (PAINAD & PASC-LAC-II) y factores agravantes del mismo por medio de cuatro cuestionarios adicionales: funcionalidad (KATZ), presencia de insomnio (SI), presencia de depresión (YESA/VAGE) y presencia de ansiedad (BAI) y que el tiempo que se requiere para responderlos es entre 10-15 minutos.	
Posibles riesgos y molestias:		El responsable del trabajo me ha explicado que derivado de participar en esta medición no tendré molestias físicas, sin embargo, podría presentar cierta incomodidad al responder los cuestionarios. Tampoco tendré riesgos en la atención médica posterior.	
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:		Entiendo que se me otorgará una copia de los resultados obtenidos en mis valoraciones, si así lo solicito y podré conocer mi estado de salud para un posible oportuno y dirigido tratamiento de ser necesario. Asimismo, podré solicitar apoyo profesional adicional si así lo considerase.	
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:		El responsable del trabajo se ha comprometido a responder y a aclarar cualquier pregunta y duda que le plantee acerca del procedimiento que se llevará a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con este estudio de investigación, además se me informará sobre el estado mental en el que me encuentro.	
Participación o retiro:		Es de mi conocimiento que será libre de abandonar este estudio de investigación en el momento que así lo desee. En caso de que decidiera retirarme, la atención que como derechohabiente recibo en esta institución no se verá afectada.	
Privacidad y confidencialidad:		No se identificará al paciente en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio, los datos relacionados con su privacidad serán manejados en forma confidencial. La información obtenida, solo estará disponible para los investigadores responsables del proyecto.	
En caso de En caso de colmación de material biológico:		No autoriza que se tome la muestra. <input type="checkbox"/> Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio. <input type="checkbox"/> Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.	
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):		Tratamiento oportuno acorde a los resultados de las valoraciones realizadas	
Beneficios al término del estudio:		Detección pronta y oportuna para mi tratamiento, así como seguimiento y oportunidad de solicitar apoyo profesional adicional.	
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:			
Investigador Responsable:		Teresa Alvarado Gutiérrez. Matrícula 99383047. Adscripción: UMF No.31. Delegación Sur D.F. IMSS Tel.: 56860236 Ext.: 21481. Correo: teresa.alvaradog@imss.gob.mx	
Colaboradores:		Juan Luis Vega Blancas. Matrícula 98389710. Adscripción: UMF No. 28. Delegación Sur D.F. IMSS. Tel.: 5617494529, correo: luis_divega@outlook.es Fernanda O. Gatica Lavín. Matrícula 97383812. Adscripción: UMF No. 31. Delegación Sur D.F. IMSS Tel.: 5580389018 correo: fergatav@gmail.com	
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230. Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx			
Nombre y firma del sujeto		_____	
Testigo 1		_____	
Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento		_____ Fernanda O. Gatica Lavín	
Testigo 2		_____	
Nombre, dirección, relación y firma		_____	
Nombre, dirección, relación y firma		_____	
Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio.			
Clave: 2810-009-013			

21. 2 Hoja de recolección de datos (Anexo 2)



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

"IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DEL DOLOR EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON DETERIORO COGNITIVO DE LA UMF 31 IMSS"

* Gatica Lavín Fernanda Odemaris ** Teresa Alvarado Gutiérrez *** Juan Luis Vega Blancas

*Residente de Segundo Año de Medicina Familiar. ** Coordinadora Clínica de Educación e Investigación en Salud ***Médico Familiar en la Unidad de Medicina Familiar No. 28

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- Pacientes geriátricos de ambos sexos
- Pacientes geriátricos mayores de 60 años que acepten participar en este trabajo de investigación, mediante la firma de un consentimiento

1	FOLIO _____				□ □ □ □
2	Fecha (dd/mm/aa) ____/____/____				□ □ □ □
3	Nombre Completo: _____				
4	Cedula o No. de Expediente: _____	5	Teléfono _____		
6	Turno: 1. Matutino () 2. Vespertino () 7 Número de Consultorio: (____)				□ □ □
8	Edad: _____ años cumplidos	9	Sexo: 1.- Masculino () 2.- Femenino ()		
10	Estado civil: 1. Soltero () 2. Casado () 3. Viudo(a) () 4. Unión libre ()				□ □
11	Escolaridad: 1.- Primaria incompleta () 2.- Primaria completa () 3.- Secundaria () 4.- Preparatoria () 5.- Licenciatura () 6.- Postgrado () 7.- Sin estudios ()				□ □
12	PESO: _____ kgs	13	TALLA _____ cms	14	IMC peso/talla ² _____
15	ESTADO NUTRICIONAL 1=Desnutrición (IMC <22 kg/m ²) () 2= Peso normal (IMC 22-27) () 3= Sobrepeso IMC >27.1-30 () 4. Obesidad IMC > 30 ()				□ □
16	COMORBILIDADES EXISTENTES 1. DT2 () 2. HAS () 3. Dislipidemia () 4. Gonartrosis () 5. Otras ()				□ □ □ □ □ □
17	MMSE. Deterioro Cognitivo 1. Sin deterioro: 24 o más puntos. 2. Leve; 19 a 23 puntos. 3. Moderado: 14 a 18 puntos. 4. Grave: < 14 puntos. (Anexo 3)				□ □
18	PAINAD. Dolor en paciente con demencia. a) 0 =sin dolor. b) 1-3= dolor leve. c) 4-6= dolor moderado. d) 7-10= dolor severo, equivalente a la escala EVA. (Anexo 3)				□ □
19	PACSLAC II. Dolor en paciente con demencia. (Anexo 3)				□ □
20	Test de Katz. Fragilidad (Anexo 3) 1.- Grados A-B o 0 - 1 puntos = ausencia de incapacidad o incapacidad leve. () 2.- Grados C-D o 2 - 3 puntos = incapacidad moderada. () 3.- Grados E-G o 4 - 6 puntos = incapacidad severa. ()				□ □
21	Test de Yesavage. Depresión (Anexo 3) a. 0 - 10: Normal b. 11 - 14: Depresión (sensibilidad 84%; especificidad 95%) c. > 14: Depresión (sensibilidad 80%; especificidad 100%)				□ □
22	Inventario de Ansiedad de Beck (Anexo 3) a. Con ansiedad 25 puntos b. Sin ansiedad 15 puntos				□ □
23	Índice de Severidad del Insomnio (ISI) (Anexo 3) a. 0-7: Ausencia de insomnio clínico b. 8-14: Insomnio subclínico c. 15-21: Insomnio clínico (moderado) d. 22-28: Insomnio clínico (grave)				□ □
24	Medicamentos utilizados (benzodiazepinas, neurolépticos, a.triciclicos, antiparkinsonianos, antiespasmódicos, antiarrítmicos)				□ □
25	¿Ha presentado dolor? ¿Sí? Características (tiempo, tipo, etc.)				□ □
26	¿Realiza actividad física?		¿Realiza actividad recreativa?		
	SI () NO () ¿Cuál?		SI () NO () ¿Cuál?		
27	¿Ha presentado disminución en la concentración?				
	SI () NO () ¿Por qué?				
GRACIAS POR SU COLABORACION					

21.3 Instrumentos, escalas y cuestionario de evaluación (Anexo 3)

“IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DEL DOLOR EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON DETERIORO COGNITIVO DE LA UMF 31 IMSS”

* Gatica Lavín Fernanda Odemaris ** Teresa Alvarado Gutiérrez *** Juan Luis Vega Blancas

*Residente de Segundo Año de Medicina Familiar. ** Coordinadora Clínica de Educación e Investigación en Salud

***Médico Familiar en la Unidad de Medicina Familiar No. 28

21.3.1 MINI MENTAL STATE EXAMINATION (MMSE) <i>Basado en Folstein et al. (1975), Lobo et al. (1979)</i>			
Nombre:	Genero:		
Edad:	Fecha de nacimiento:		
Fecha:			
¿En qué año estamos?	0-1	ORIENTACIÓN TEMPORAL (máx.5)	
¿En qué estación?	0-1		
¿En qué día (fecha)?	0-1		
¿En qué mes?	0-1		
¿En qué día de la semana?	0-1		
¿En qué hospital (o lugar) estamos?	0-1	ORIENTACIÓN ESPACIAL (máx.5)	
¿En qué piso, sala o servicio?	0-1		
¿En cuál ciudad?	0-1		
¿En cuál delegación o municipio?	0-1		
¿En cuál país?	0-1		
Nombre tres palabras: peseta-caballo-manzana (o balón-bandera-árbol) a razón de 1 por segundo. Luego se pide al paciente que las repita. Esta primera repetición otorga la puntuación. Otorgue 1 punto por cada palabra correcta, pero continúe diciéndolas hasta que el sujeto repita las 3, un máximo de 6 veces Peseta 0-1 Caballo 0-1 Manzana 0-1 (Balón 0-1 Bandera 0-1 Árbol 0-1)		No. de repeticiones necesarias. FIJACIÓN RECUERDO inmediato (máx.3)	
Si tiene 30 pesos y me va dando de 3 en 3, ¿Cuántos le van quedando? Detenga la prueba tras 5 sustracciones. Si el sujeto no puede realizar esta prueba, pídele que deletree la palabra MUNDO al revés 30 0-1 27 0-1 24 0-1 21 0-1 18 0-1 (O 0-1 D 0-1 N 0-1 U 0-1 M 0-1)		ATENCIÓN CALCULO (máx.5)	
Preguntar por las 3 palabras mencionadas anteriormente Peseta 0-1 Caballo 0-1 Manzana 0-1 (Balón 0-1 Bandera 0-1 Árbol 0-1)		RECUERDO DIFERIDO (máx.3)	
DENOMINACIÓN. Mostrarle un lápiz o un bolígrafo y preguntar ¿Qué es esto? Hacer lo mismo con un reloj de pulsera, lápiz 0-1, reloj 0-1. REPETICIÓN. Pedirle que repita la frase: “ni sí, ni no, ni pero” (o “en un trigal había 5 perros”) 0-1 ORDENES. Pedirle que siga la orden: “tome un papel con la mano derecha, dóblelo por la mitad y póngalo en el suelo”. Toma con la mano derecha 0-1, dobla por la mitad 0-1, pone en el suelo 0-1 LECTURA. Escriba legiblemente en un papel “cierre los ojos”. Pídale que lo lea y haga lo que dice la frase 0-1 ESCRITURA. Que escriba una frase (con sujeto y predicado) 0-1. COPIA. Dibuje 2 pentágonos intersectados y pida al sujeto que los copie tal cual. Para otorgar un punto deben estar presentes los 10 ángulos y la intersección 0-1		LENGUAJE (máx.9)	
Puntuaciones de referencia: 27 ó más: normal 24 ó menos: sospecha patológica 12-24: deterioro 9-12: demencia		PUNTUACIÓN TOTAL (máx.30)	

“IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DEL DOLOR EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON DETERIORO COGNITIVO DE LA UMF 31 IMSS”

* Gatica Lavín Fernanda Odemaris ** Teresa Alvarado Gutiérrez *** Juan Luis Vega Blancas

*Residente de Segundo Año de Medicina Familiar. ** Coordinadora Clínica de Educación e Investigación en Salud ***Médico Familiar en la Unidad de Medicina Familiar No. 28

21.3.2 Pain Assessment in Advanced Dementia (PAINAD)

ÍTEMS	0	1	2	PUNTUACIÓN
Respiración independiente de la vocalización	Normal	Respiración laboriosa esporádica. Cortos periodos de hiperventilación	Respiración laboriosa y ruidosa. Cortos períodos de hiperventilación. Respiración de Cheyne-Strockes	
Vocalización negativa	Ninguna	Gemidos o lamentos esporádicos. Habla con volumen bajo o desaprobación.	Llamadas agitadas o repetitivas. Gemidos o lamentos con volumen alto, llanto.	
Expresión facial	Sonriente o inexpresiva	Triste, asustada o ceñuda	Muecas de disgusto o desaprobación	
Lenguaje corporal	Relajado	Tenso, anda de un lado para otro, no deja de mover las manos	Rígidis, puños, rodillas flexionadas, agarra/empuja, agresividad física.	
Capacidad de alivio	No necesita alivio	Se distrae o tranquiliza por la voz o el contacto	No es posible aliviarlo, distraerlo o tranquilizarlo	
TOTAL				
	0	4	7	10
		Dolor leve	Dolor moderado	Dolor intenso

“IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DEL DOLOR EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON DETERIORO COGNITIVO DE LA UMF 31 IMSS”

* Gatica Lavín Fernanda Odemaris ** Teresa Alvarado Gutiérrez *** Juan Luis Vega Blancas

*Residente de Segundo Año de Medicina Familiar. ** Coordinadora Clínica de Educación e Investigación en Salud ***Médico Familiar en la Unidad de Medicina Familiar No. 28

21.3.3 Pain Assessment Checklist for Seniors with Limited Ability to	
Expresión facial	
1 Muecas	
2 Cara alargada	
3 Expresión de dolor	
4 Aumento de movimiento ocular	
5 Gestos	
6 Boca abierta	
7 Frente arrugada	
8 cejas o ceño fruncidos	
9 mejillas elevadas, ojos estrechos o entrecerrados	
10 nariz arrugada o labio superior elevado	
11 Ojos cerrados	
Verbalizaciones y vocalizaciones	
12 llorando	
13 sonido específico de dolor (e.j. “ow”, “auch”)	
14 gimiendo	
15 gruñendo	
16 jadenado o respirando fuerte	
Movimientos corporales	
17 se estremece o se aleja	
18 sacudida	
19 niega a moverse	
20 se mueve lentamente	
21 protege zona dolorida	
22 frota o sujeta zona dolorida	
23 cojea	
24 puño	
25 posición fetal	
26 rigidez	
27 sacudida o temblor	
Cambios en interacciones interpersonales	
28 no quiere ser tocado	
29 no permite que la gente se acerque	
Cambios en los patrones de actividad o rutinas	
30 disminución de la actividad	
Cambios del estado mental	
31 ¿Hay cambios en el estado mental que se deben al dolor y que no se explican por otra condición (ej. delirio debido a la medicación, etc.)?	
Puntaje Total	

“IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DEL DOLOR EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON DETERIORO COGNITIVO DE LA UMF 31 IMSS”

* Gatica Lavín Fernanda Odemaris ** Teresa Alvarado Gutiérrez *** Juan Luis Vega Blancas

*Residente de Segundo Año de Medicina Familiar. ** Coordinadora Clínica de Educación e Investigación en Salud ***Médico Familiar en la Unidad de Medicina Familiar No. 28

21.3.4 INDICE DE KATZ. VALORACION DE LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA		
1. Baño	<p>Independiente. Se baña enteramente solo o necesita ayuda sólo para lavar una zona (como la espalda o una extremidad con minusvalía)</p> <p>Dependiente. Necesita ayuda para lavar más de una zona de su cuerpo, ayuda para salir o entrar en la bañera o no se baña solo(a).</p>	
2. Vestido	<p>Independiente. Coge la ropa de cajones y armarios, se la pone y puede abrocharse. Se excluye el acto de atarse los zapatos.</p> <p>Dependiente. No se viste por sí mismo o permanece parcialmente desvestido.</p>	
3. Uso de WC	<p>Independiente. Va al W.C. solo, se arregla la ropa y se asea lo órganos excretorios.</p> <p>Dependiente. Precisa ayuda para ir al W.C.</p>	
4. Movilidad	<p>Independiente. Se levanta y se acuesta en la cama por si mismo y puede sentarse y levantarse de una silla por sí mismo.</p> <p>Dependiente. Necesita ayuda para levantarse y acostarse en la cama y/o silla, no realiza uno o más desplazamientos.</p>	
5. Continencia	<p>Independiente. Control completo de micción y defecación.</p> <p>Dependiente. Incontinencia parcial o total de la micción y defecación.</p>	
6. Alimentación	<p>Independiente. Lleva el alimento a la boca desde el plato o equivalente. Se excluye cortar la carne.</p> <p>Dependiente. Necesita ayuda para comer, no come en absoluto o requiere alimentación parenteral.</p>	
PUNTUACION TOTAL		

“IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DEL DOLOR EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON DETERIORO COGNITIVO DE LA UMF 31 IMSS”

* Gatica Lavín Fernanda Odemaris ** Teresa Alvarado Gutiérrez *** Juan Luis Vega Blancas

*Residente de Segundo Año de Medicina Familiar. ** Coordinadora Clínica de Educación e Investigación en Salud ***Médico Familiar en la Unidad de Medicina Familiar No. 28

21.3.5 Escala de Yesavage. Depresión Geriátrica

Item	Pregunta a realizar	1 punto si responde:
1	¿Esta básicamente satisfecho con su vida?	NO
2	¿Ha renunciado a muchas de sus actividades e intereses?	SI
3	¿Siente que su vida está vacía?	SI
4	¿Se encuentra a menudo aburrido?	SI
5	¿Tiene esperanza en el futuro?	NO
6	¿Tiene molestias (malestar, mareo) por pensamientos que no	SI
7	¿Tiene a menudo buen ánimo?	NO
8	¿Tiene miedo de que algo le esté pasando?	SI
9	¿Se siente feliz muchas veces?	NO
10	¿Se siente a menudo abandonado?	SI
11	¿Se siente a menudo intranquilo e inquieto?	SI
12	¿Prefiere quedarse en casa que acaso salir y hacer cosas	SI
13	¿Frecuentemente está preocupado por el futuro?	SI
14	¿Encuentra que tiene más problemas de memoria que la mayoría	SI
15	¿Piensa que es maravilloso vivir?	NO
16	¿Se siente a menudo desanimado y melancólico?	SI
17	¿Se siente bastante inútil en el medio en que está?	SI
18	¿Está muy preocupado por el pasado?	SI
19	¿Encuentra la vida muy estimulante?	NO
20	¿Es difícil para usted poner en marcha nuevos proyectos?	SI
21	¿Se siente lleno de energía?	NO
22	¿Siente que su situación es desesperada?	SI
23	¿Cree que mucha gente está mejor que usted?	SI
24	¿Frecuentemente está preocupado por pequeñas cosas?	SI
25	¿Frecuentemente siente ganas de llorar?	SI
26	¿Tiene problemas para concentrarse?	SI
27	¿Se siente mejor por la mañana al levantarse?	NO
28	¿Prefiere evitar reuniones sociales?	SI
29	¿Es fácil para usted tomar decisiones?	NO
30	¿Su mente está tan clara como lo acostumbraba a estar?	NO
Puntuación total:		
0-10": Normal		
11-14: Depresión (S 84%; E 95%)		
>14: Depresión (S 80%; E 100%)		

**“IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DEL DOLOR EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON
DETERIORO COGNITIVO DE LA UMF 31 IMSS”**

* Gatica Lavín Fernanda Odemaris ** Teresa Alvarado Gutiérrez *** Juan Luis Vega
Blancas

*Residente de Segundo Año de Medicina Familiar. ** Enc. de la Coordinación de Educación e
Investigación en Salud ***Médico Familiar en la Unidad de Medicina Familiar No. 28

21.3.6 Inventario de Ansiedad de Back (BAI)

Instrucciones: Abajo hay una lista que contiene los síntomas más comunes de la ansiedad. Lea cuidadosamente cada afirmación. Indique cuánto le ha molestado cada síntoma durante la última semana, inclusive hoy, marcando con una X según la intensidad de la molestia.

Items	Poco o nada (0)	Más o menos (1)	Moderadamente (2)	Severamente (3)
1. Entumecimiento, hormigueo				
2. Sentir oleadas de calor (bochornos)				
3. Debilitamiento de las piernas				
4. Dificultad para relajarse				
5. Miedo a que pase lo peor				
6. Sensación de mareo				
7. Opresión en el pecho o latidos acelerados				
8. Inseguridad				
9. Terror				
10. Nerviosismo				
11. Sensación de ahogo				
12. Manos temblorosas				
13. Cuerpo tembloroso				
14. Miedo a perder el control				
15. Dificultad para respirar				
16. Miedo a morir				
17. Asustado				
18. Indigestión o malestar estomacal				
19. Debilidad				
20. Ruborizarse, sonrojarse				
21. Sudoración no debida al calor				

No existe punto de corte aceptado para distinguir entre población normal y ansiedad. La puntuación media en pacientes con ansiedad es de 25 y en sujetos normales es de 15.

“IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DEL DOLOR EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON DETERIORO COGNITIVO DE LA UMF 31 IMSS”

* Gatica Lavín Fernanda Odemaris ** Teresa Alvarado Gutiérrez *** Juan Luis Vega Blancas

*Residente de Segundo Año de Medicina Familiar. ** Coordinadora Clínica de Educación e Investigación en Salud ***Médico Familiar en la Unidad de Medicina Familiar No. 28

21.3.7 INDICE DE SEVERIDAD DEL INSOMNIO (ISI)

1. Indica la gravedad de tu actual problema(s) de sueño:

	Nada	Leve	Moderado	Grave	Muy grave
Dificultad para quedarse dormido/a:	0	1	2	3	4
Dificultad para permanecer dormido/a:	0	1	2	3	4
Despertarse muy temprano:	0	1	2	3	4

2. ¿Cómo estás de satisfecho/a en la actualidad con tu sueño?

Muy satisfecho	Moderadamente satisfecho			Muy insatisfecho	
0	1	2	3	4	

3. ¿En qué medida consideras que tu problema de sueño interfiere con tu funcionamiento diario (Ej.: fatiga durante el día, capacidad para las tareas cotidianas/trabajo, concentración, memoria, estado de ánimo etc.)?

Nada	Un poco	Algo	Mucho	Muchísimo
0	1	2	3	4

4. ¿En qué medida crees que los demás se dan cuenta de tu problema de sueño por lo que afecta a tu calidad de vida?

Nada	Un poco	Algo	Mucho	Muchísimo
0	1	2	3	4

5. ¿Cómo estás de preocupado/a por tu actual problema de sueño?

Nada	Un poco	Algo	Mucho	Muchísimo
0	1	2	3	4

Corrección:
 Sumar la puntuación de todos los ítems:
 (1a + 1b + 1c + 2 + 3 + 4 + 5) = _____
 El intervalo de la puntuación total es 0-28.

Interpretación:
 La puntuación total se valora como sigue:
 0-7 = ausencia de insomnio clínico
 8-14 = insomnio subclínico
 15-21 = insomnio clínico (moderado)
 22-28 = insomnio clínico (grave)