



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

---

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA

HOSPITAL ESPAÑOL DE MÉXICO

SERVICIO DE GERIATRIA

PREVALENCIA DE DOLOR CRÓNICO Y CARACTERÍSTICAS  
ASOCIADAS EN PACIENTES INSTITUCIONALIZADOS EN LA  
RESIDENCIA DE ADULTOS MAYORES DE LA SOCIEDAD DE  
BENEFICENCIA ESPAÑOLA

## TESIS

PRESENTA:

DRA. GIOVANA CARMEN NÚÑEZ ROJAS  
PARA OBTENER EL DIPLOMA EN LA ESPECIALIDAD DE

GERIATRIA

INVESTIGADOR RESPONSABLE Y ASESOR

DR. ALEJANDRO MONTIEL ESTRADA

CIUDAD UNIVERSITARIA, CD.MX., 2016



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## ÍNDICE

I. Resumen	3
II. Hoja de datos	4
III. Antecedentes	5
IV. Planteamiento del problema	19
V. Justificación	20
VI. Hipótesis	21
VII. Objetivos	22
VIII. Material y métodos	23
IX. Consideraciones éticas	32
X. Resultados	33
XI. Discusión	41
XII. Conclusiones	44
XIII. Anexos	47
XIV. Bibliografía	51

## I. RESUMEN

**Antecedentes:** La presencia de dolor es frecuente en el adulto mayor, en diversos estudios se observa una frecuencia de 25% a 50% en pacientes de la comunidad y de 45% a 80% en pacientes institucionalizados. El dolor es una experiencia sensorial y emocional compleja, que abarca percepciones, emociones y comportamientos, el dolor no aliviado tiene consecuencias adversas físicas y psicológicas, puede originar dependencia cognitiva, física, social y económica; se considera crónico el que dura de 3 a 6 meses o perdura más allá del proceso de curación normal. La etiología del dolor en el adulto mayor es diversa, la pluripatología es la causa más frecuente de dolor junto con la cronicidad de los procesos y toda constelación de situaciones con repercusión social que rodea al anciano. Entre las enfermedades más frecuentes que cursan con dolor están las musculoesqueléticas, cáncer, isquemia arterial crónica, neuralgia postherpética; además se ha encontrado una asociación importante con algunas condiciones como deterioro cognitivo, trastornos del sueño, dependencia funcional, aislamiento y depresión. Además es frecuente un incorrecto tratamiento del dolor por un inadecuado tamizaje, una valoración incorrecta, un seguimiento incompleto y reacciones adversas de los fármacos. En nuestro país contamos con poca información documental acerca de la prevalencia de dolor así como de estudios epidemiológicos que documenten el impacto del dolor crónico en la población general geriátrica.

**Objetivo:** Conocer la prevalencia de dolor en pacientes institucionalizados en la residencia de ancianos de la Sociedad de Beneficencia Española. Además conocer sus principales características funcionales, cognitivas, estado de salud y comorbilidades.

**Metodología:** Se realizó un estudio descriptivo, transversal, el universo de estudio fueron todos los pacientes mayores de 65 años que habitan en la residencia de adultos mayores de la Sociedad de Beneficencia Española. Se obtuvieron todas las variables de interés mediante interrogatorio directo a paciente y cuidadores a través de cuestionario abreviado del dolor, aplicación de escalas geriátricas pertinentes, además de los expedientes clínicos.

**Resultados:** Un total de 59 residentes cumplieron los criterios de inclusión, un 25% pertenecía al género masculino y un 75 % al género femenino, con una edad media de 85 años. La prevalencia de dolor crónico fue de 49 %, en este grupo el promedio de edad fue de 83 años, un 68.9 % correspondía a mujeres y un 31 % a hombres, el tiempo de evolución promedio del dolor de 10.8 años, un promedio de institucionalización de 5.8 años, un 26 % presentaba inmovilidad, un 58.6 % presenta diagnóstico de depresión. La etiología del dolor fue: musculoesquelético 75.8 %, neurológico 10.3 %, circulatorio 10.3 %, oncológico 3.4 %. 44.8 % de los pacientes presentaron dolor en el momento de la entrevista, en cuanto a la intensidad máxima del dolor en la última semana un 45% lo calificó como severo, 31% en la máxima intensidad posible, 21% moderado y 3% leve. Un 41.3 % utiliza tratamiento farmacológico, un 3.4 % tratamiento no farmacológico (rehabilitación y medios físicos), 44.8 % usan tratamiento combinado y 10.3% no utiliza tratamiento. Los fármacos utilizados son paracetamol 88%, AINES 44 %, opioides 20 % y adyuvantes 24 %; 17.2 % tiene o ha tenido efectos secundarios.

**Conclusiones:** La prevalencia de dolor en este protocolo fue de 49 % lo cual entra en el rango reportado del 25 hasta 88%, estas variaciones probablemente se deben al origen de las muestras estudiadas y al uso de distintas metodologías, aún así en México no tenemos otros estudios realizados en población institucionalizada para comparar la prevalencia. La causa del dolor crónico que se encontró con mayor prevalencia fue de origen musculoesquelético en un 75.5 %. El 41.3 % utiliza tratamiento no farmacológico vs 86 % que usa fármacos, por lo que es importante conocer más acerca de los tratamientos no farmacológicos, así como indicarlos con mayor frecuencia. La alta prevalencia de dolor no aliviado de los ancianos puede ser el resultado de su falta de reconocimiento, siendo su falta de tratamiento la consecuencia. El control del dolor efectivo para todos debe convertirse en un componente principal de los cuidados sanitarios en cualquier lugar donde éstos se den.

## II. HOJA DE DATOS

1. Datos del alumno	
Apellido Paterno:	Núñez
Apellido Materno:	Rojas
Nombre (s):	Giovana Carmen
Telefono:	413 16 6 02 95
Universidad:	Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad o escuela:	Facultad de Medicina
Carrera:	Geriatría
No. de cuenta:	510217826
2. Datos de los asesores	
Apellido Paterno:	Montiel
Apellido Materno:	Estrada
Nombre (s):	Alejandro
3. Datos de la tesis	
Título:	Prevalencia de dolor crónico y características asociadas en pacientes institucionalizados en la residencia de adultos mayores de la Sociedad de la Beneficencia Española
Número de páginas:	52
Año:	2016

### III. ANTECEDENTES

El dolor es una experiencia sensorial y emocional compleja, multidimensional, que abarca percepciones, emociones y comportamientos, el dolor no aliviado tiene consecuencias adversas tanto físicas como psicológicas; discapacita, puede originar dependencia cognitiva, física, social y económica.(6) Es un problema universal que tiene especial importancia y prevalencia en el paciente geriátrico (1), la incidencia de dolor crónico parece ser el doble en individuos mayores de 60 años que aquellos menores de esta edad.(5) Cobra especial importancia en este grupo por diversos motivos mayormente debido a la elevada prevalencia de enfermedades crónicas que aumentan con la edad. (2) Se ha encontrado una asociación importante entre dolor y algunas de las enfermedades más frecuentes en el adulto mayor, como son enfermedades articulares, cardiopatía isquémica, cáncer, neuropatías y fracturas, también se ha encontrado que el dolor se correlaciona con la presencia de otras condiciones frecuentes durante el envejecimiento, como son el deterioro cognitivo, trastornos del sueño, disminución en la funcionalidad, baja socialización, depresión y el “deseo de muerte”. (12)

El tamizaje de rutina y una valoración adecuada es crucial en todos los adultos mayores, porque incluso el dolor que causa una discapacidad severa puede no revelarse espontáneamente por una gran variedad de razones personales, culturales o psicológicas. (14)

Además el costo agregado en los servicios de salud de un paciente con dolor crónico es alto, en 2010 el Instituto de Medicina de Estados Unidos estimó que la carga anual por la pérdida de productividad de un individuo con dolor, su familia y cuidadores se encuentra entre 297.4 y 335.5 billones de dolares. (3)

#### **Prevalencia**

La presencia de dolor es frecuente en el adulto mayor. En diversos estudios se observa una frecuencia de 25 a 50 % en pacientes geriátricos de la comunidad y de 45% a 80 % en pacientes institucionalizados (1), esta variación en la prevalencia parece estar

influenciada por los métodos de evaluación del dolor (2), además cerca de un 80 % de los adultos mayores que padecen una enfermedad crónica tienen dolor crónico asociado.(1)

Se ha visto que la prevalencia aumenta conforme avanza la edad; es mayor en las mujeres y en aquellos con baja escolaridad. (12)

Un grupo que merece mención aparte son los pacientes institucionalizados ya que tienen más prevalencia de síndromes geriátricos principalmente deterioro cognitivo y funcional, se ha visto que hasta 65% de ellos cuentan con una condición clasificada como enfermedad mental y tienen el doble de prevalencia de dependencia en actividades de la vida diaria comparados con individuos de la comunidad. (5) Distintas revisiones indican una alta prevalencia del dolor en los ancianos que viven en residencias, en Estados Unidos oscila entre 45% y 80 %, en el Reino Unido se sitúa en el 39 %, en Canadá la prevalencia es de un 49% y en Australia las cifras son menores situándose en un 28 %. (8)

En nuestro país contamos con poca información documental acerca de la prevalencia de dolor así como de estudios epidemiológicos que documenten el impacto del dolor crónico en la población general y en menor proporción en población geriátrica. Estudios realizados en clínicas mexicanas del dolor reportan una edad promedio de 58 años en la población atendida con dolor crónico, identificando diferencias significativas entre la proporción de los menores y mayores de 60 años, sugiriendo que los adultos mayores son el grupo más afectado. (11) En un estudio realizado en 2005 basado en el Estudio Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México 2001 (ENASEM 2001), la prevalencia general de dolor fue de 41.5%, siendo de 39.80 % en sujetos de 50 a 64 años y 44.6 % en los mayores de 65 años. (12) No existen reportes de prevalencia en pacientes institucionalizados.

### **Definición de dolor, clasificación y etiología**

El dolor es una sensación no placentera, que es tanto una experiencia sensorial como emocional, asociada con una lesión tisular existente o potencial. Existen muchos tipos de

dolor tales como dolor muscular, dolor inflamatorio, dolor mecánico, dolor psicológico, etc.

(3)

El dolor agudo es aquel presente por menos de 6 meses y si no se resuelve puede evolucionar a dolor crónico.

Se considera crónico el dolor que dura mucho tiempo ( 3 a 6 meses ) o perdura más allá del proceso de curación normal, es perpetuado por factores distintos del factor causante original del dolor, no es biológicamente útil, persiste y es desproporcionado a la etiología, no tiende a la curación y en él influyen factores psicológicos y ambientales (6-4). La persistencia del mismo puede llevar a otros problemas como tensión muscular, movilidad limitada, fatiga, cambios en el apetito y el sueño, depresión, ansiedad y miedo a lesionarse nuevamente, la importancia radica en que afecta la calidad de vida. (3)

Otra clasificación etiológica del dolor lo divide en tres grandes grupos: somático, superficial; visceral, órganos internos y neuropático, vías nerviosas. (10)

La etiología del dolor en el adulto mayor es muy diversa, existen múltiples entidades que interaccionan fácilmente entre sí, la pluripatología es la causa más frecuente de dolor junto con la cronicidad de los procesos y toda constelación de situaciones con repercusión social que rodea al anciano, con aspectos a veces complejos, difíciles de averiguar y, por supuesto, de resolver. Entre las enfermedades más frecuentes que cursan con dolor tenemos: enfermedades musculoesqueléticas, cáncer, isquemia arterial crónica, neuralgia postherpética y polimialgia reumática. Por otro lado, la dependencia física, la inmovilidad también contribuyen al aumento del dolor. (8) Otra causa es el incorrecto tratamiento del dolor en el anciano por un inadecuado tamizaje, una valoración incorrecta, un seguimiento incompleto y reacciones adversas de los fármacos. (9)

### **Particularidades de la presentación del dolor en el paciente geriátrico**

Se han propuesto características distintivas de la presentación del dolor en los adultos mayores, como son las siguientes:

- Alteración en la percepción de los estímulos dolorosos: Se ha propuesto que se producen cambios morfológicos cerebrales y en la neurotransmisión que podrían alterar el estímulo doloroso y la respuesta a los analgésicos.
- Modificación del umbral doloroso: Hay diversos autores que señalan que el umbral para el dolor en el mayor está aumentado.
- Presentación atípica en forma de síndromes geriátricos como el de inmovilidad o trastornos psicogeriatricos. La expresión del dolor puede tomar forma de confusión, aislamiento social o apatía. (8)
- La demencia por diversos factores como atipicidad, efectos secundarios farmacológicos, dificultad de expresión y comunicación, constituye uno de los principales factores asociados con infradiagnóstico del dolor y con un manejo inadecuado
- Diferencias en los efectos analgésicos: El margen de seguridad entre niveles terapéutico y tóxico es menor en el anciano
- Factores psicosociales: Hay una serie de factores que modifican el comportamiento del adulto mayor ante el dolor, entre los que destacan trastornos de la personalidad, deficiente apoyo social, escasez de recursos económicos, etc.
- Conceptos erróneos en el tratamiento: Por citar algunos, el dolor como resultado de un proceso natural de envejecimiento, creencia de que la percepción dolorosa o sensibilidad disminuye con la edad, evitar uso de opioides por miedo que los efectos secundarios sean demasiado peligrosos para el anciano. (13)

### **Valoración y medición del dolor en el adulto mayor**

El primer acercamiento al dolor es su valoración. Según datos del estudio Pain in Europe solo el 10% de los médicos utilizaba la escala visual análoga de la Organización Mundial de la Salud (EVA) en algún momento de la valoración y solo el 4% la utilizaba para plantear alternativas terapéuticas o seguimiento. (6)

Raramente en los asilos o al atender a un paciente geriátrico se evalúa la presencia de dolor crónico, en un estudio en residencias para adultos mayores en Reino Unido se

reportó que sólo en el 31% de las residencias se siguen estrategias contra el dolor y en el 75 % de las residencias no se usa una valoración estandarizada del dolor. (1)

La valoración integral forma parte de la técnica de atención geriátrica y debe incluir una cuidadosa evaluación de la etiología y factores relacionados al dolor, aspectos tanto físicos como psicológicos del mismo, impacto en la función del individuo y sobre su calidad de vida global. (8) Una historia de salud, un examen físico y una revisión de datos de laboratorio pertinentes son cruciales para la identificación de la etiología de base y la fisiopatología subsecuente y que se ha demostrado que las estrategias de tratamiento más efectivas son aquéllas que tienen como objetivo los mecanismos subyacentes. (13)

La experiencia del dolor es multidimensional y puede describirse a diferentes niveles:

- Dimensión sensorial: Intensidad, localización y carácter de la sensación de dolor.
- Dimensión afectiva: El componente emocional del dolor y como el dolor es percibido.
- Impacto: Los efectos discapacitantes en la habilidad de funcionar y participar en la sociedad. (6)

Los principales componentes de la evaluación del dolor son:

1. Preguntar directamente acerca de la presencia de dolor
2. Observar signos de dolor
3. Describir el dolor en sus dimensiones sensorial, afectiva y funcional
4. Localizar el dolor
5. Medir el dolor con escalas estandarizadas
6. Establecer la causa del dolor. Es importante identificar cualquier causa tratable.
7. Re-evaluar. Una vez que ha sido identificado y manejado se debe realizar un seguimiento con valoraciones utilizando el mismo instrumento para valorar respuesta a tratamiento. (14)

Un punto importante a considerar es que la valoración del dolor agudo en un paciente con dolor crónico siempre puede indicar la presencia de una nueva enfermedad en lugar de exacerbación del dolor crónico. (13)

Averiguar la terminología del dolor por parte del paciente es una parte esencial de la valoración integral, es frecuente que al nieguen el dolor pero respondan positivamente cuando se les pregunta en términos de discomfort, molestias, malestar, etc. (8)

El dolor siempre es subjetivo, por lo tanto el autoreporte individual del dolor es el único indicador confiable del dolor, como clínicos necesitamos aceptarlo y respetarlo. Los signos físicos y de comportamiento del dolor no son sensibles ni específicos para el diagnóstico de dolor por lo que tales observaciones no deben reemplazar el autoreporte individual a menos que el paciente sea incapaz de comunicarse. (13)

El dolor puede existir incluso cuando no hay o no se puede encontrar una causa física, así, el dolor sin una causa identificable no debería ser atribuido rutinariamente a causas psicológicas ni descartado.

Se pueden experimentar diferentes niveles de dolor en respuesta a estímulos idénticos pues el umbral del dolor varía entre individuos y la tolerancia cambia dependiendo de factores como la herencia, nivel de energía y experiencias previas con el dolor, por ejemplo se ha visto que individuos con dolor crónico pueden ser más sensibles al dolor y otros estímulos. Debido a lo anterior la percepción del dolor del paciente es el factor más importante a considerar y a pesar de que el dolor es una sensación subjetiva se utilizan diferentes tipos de escalas que permiten al paciente señalar el grado de dolor que padece y objetivar así su intensidad. (8)

#### Escalas de medición y valoración del dolor en el paciente geriátrico sin deterioro cognitivo

La medida de la intensidad del dolor es útil ya que sirve para comparar a lo largo del tiempo y determinar la eficacia de la intervención y sus estrategias.

Los métodos de evaluación, incluyendo escalas, deben ser apropiadas para el individuo, seleccionar una escala adecuada implica averiguar la capacidad individual para la lectura, el oído y la comprensión para su aplicación, por lo tanto se deben tener consideraciones especiales para aquellos con dificultad para comunicarse y los miembros de la familia o cuidadores deben ser incluidos en el proceso de valoración cuando sea posible. (10)

De primera elección para la mayoría de los ancianos por sus propiedades, su habilidad para discriminar los niveles de dolor y su práctica común en la clínica, es la escala verbal numérica 0-10, la Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations ha adoptado el método “ Dolor, el 5to signo vital” como parte de la valoración de rutina del dolor, así en este caso se inicia con la pregunta : En la escala del 0 al 10, en la que 0 significa no dolor y 10 el peor dolor posible, ¿Cuánto dolor tiene ahora?, sin embargo una porción sustancial de adultos ( con y sin deterioro cognitivo) pueden tener dificultades respondiendo esta escala. Existen otras escalas verbales como el termómetro del dolor que es una variación de la escala verbal descriptiva con una escala de adjetivos que describen el dolor y se ilustra con un termómetro (8) y escalas faciales que son una serie de caras con expresiones faciales de dolor progresivo que se desarrollaron para su uso en niños pero que tienen una clara ventaja sobre las otras cuando se evalúan ancianos con niveles educacionales escasos, deterioro cognitivo o con dislexia. (13)

También existen instrumentos multidimensionales, que son entrevistas estructuradas en las que se hacen preguntas simples en relación con la presencia o ausencia de dolor, incomodidad, intensidad del dolor, frecuencia, localización e impacto en las actividades diarias y que han demostrado ser una aproximación factible para obtener información en pacientes geriátricos si deterioro o con deterioro cognitivo leve o moderado. (8)

#### Escalas de medición y valoración del dolor en el paciente geriátrico con deterioro cognitivo

La atención a la frecuente asociación dolor y demencia, es relativamente nueva, prestando especial interés en los últimos años y apareciendo poco a poco estudios en esta población diana. (8)

La valoración de dolor es aún más desafiante en la presencia de deterioro cognitivo severo y dificultades de comunicación o barreras culturales o de lenguaje. Sin embargo incluso con estas barreras muchos individuos pueden ser valorados usando la escalas observaciones adecuadas. (4)

Se ha cuestionado mucho el uso de escalas de dolor en pacientes con deterioro cognitivo sin embargo no se debe infraestimar la habilidad de estos pacientes de expresar adecuadamente el dolor, (3) se ha demostrado que la información del dolor dada por ancianos con deterioro cognitivo en estadios leves y moderados-leves es la misma que en los individuos sin deterioro y que esta información es generalmente estable y fiable. (8) Las escalas verbales y numéricas pueden ser usadas, el termómetro del dolor y la escala verbal descriptiva son las recomendadas seguidas de la escala pictórica del dolor (caras). Las escalas usadas deben ser claras, de buen tamaño y con buena iluminación, una vez que se elige una escala debe continuarse usando para valorar secuencialmente la respuesta al tratamiento. (13)

En las personas con deterioro cognitivo severo que no son capaces de comunicarse y reportar la presencia de dolor, los clínicos deben basarse en respuestas de comportamiento aunque estas pueden ser difíciles de interpretar, entre ellas tenemos cambios autonómicos, expresiones faciales, movimientos corporales (marcha alterada, movimientos repetitivos, tono aumentado), verbalización y vocalizaciones, interacciones interpersonales ( agresión, aislamiento, resistencia), cambios en el patrón de actividades (vagabundeo, alteraciones del sueño, alteraciones del patrón de descanso), cambios en el estado mental ( confusión, llanto, irritabilidad) .(13)

Para algunos autores, el término disconfort es usado para referirse a la objetiva evaluación del dolor en pacientes con demencia, en este sentido disconfort es definido como la presencia de comportamientos del paciente que expresan estados físicos o emocionales negativos que podrían ser manifestaciones del dolor. En ausencia de otros métodos validados para medir el dolor en los pacientes con demencia severa, la valoración del disconfort constituye una buena práctica de actuación en la valoración del dolor, incluso algunos prefieren el uso del término disconfort más que el uso de dolor propiamente dicho. (8)

Además en estos pacientes en donde la información verbal del propio paciente no es posible, es necesario desarrollar otras vías de información, la familia y los cuidadores

cercanos constituyen la principal fuente de información, siendo necesario el interrogatorio directo sobre la presencia o no de dolor, sobre el comportamiento, el uso de medicación, las posibles repercusiones funcionales y psicosociales, y sobre la observación de acciones o posturas que podrían agravar o reducir el dolor. Es importante recordar, que la familia y los cuidadores siempre están limitados en su interpretación del dolor y los comportamientos derivados de éste, de hecho la evidencia sugiere que tienden a sobreestimar la intensidad del dolor. (8)

Existen diferentes escalas disponibles para su uso en diferentes categorías de paciente, como ejemplo la “Pain Assessment in Advanced Dementia” (PAINAD), que evalúa cinco esferas del paciente (verbalizaciones, expresión facial, lenguaje corporal, tranquilidad y respiración). Aún no está claro cual escala observacional es la más útil para personas con deterioro cognitivo severo, por lo que la guía puede ser la simplicidad o disponibilidad. (6)

La Sociedad Americana de Geriátrica concluye que en los pacientes con demencia moderada-grave y con demencia grave, la valoración del dolor debe basarse en la observación y/o el interrogatorio directo a los cuidadores, valorando la posibilidad de existencia de disconfort durante el movimiento (cuidados al despertarse, deambular, transferencias, etc ) al igual que ante la aparición de trastornos de conducta nuevos o la agravación del habitual sin otra causa aparente. (14)

## **Tratamiento**

El dolor crónico en la población geriátrica es infratratado (4), diversos estudios han demostrado que hasta 25 % de los individuos que lo experimentan no reciben analgésicos ni tratamiento no farmacológico (3), el insuficiente uso de analgésicos para el tratamiento del paciente con dolor crónico es usual y sobre todo en pacientes con estado cognitivo deteriorado. (2)

Además el control del dolor es un elemento clave de la satisfacción con la atención recibida en los servicios sanitarios, es decir, es un componente clave de la calidad de

atención percibida, de hecho, la gestión del control del dolor se ha convertido en un indicador relevante de la buena práctica clínica. (6)

El abordaje del tratamiento debe ser multidimensional y llevado a cabo por equipos interdisciplinarios, que incluya especialistas en dolor, que establezcan expectativas razonables de respuesta que alivien al paciente y le permitan continuar con sus actividades diarias, mejorando su calidad de vida. En el tratamiento se deben incluir medidas no farmacológicas, como la medicina física y del comportamiento, neuromodulación e intervencionistas y farmacológicas: analgésicos no opioides, opioides y coadyuvantes. (6) Los pacientes que necesiten servicios o procedimientos especializados deben ser referidos al especialista con la experiencia apropiada, entre tales pacientes tenemos aquellos con complicaciones psiquiátricas debilitantes, abuso de sustancias y dolor intratable. (13)

Al desarrollar un plan para el tratamiento del dolor deben establecerse metas basadas en preferencias individuales, conocimiento de la localización del dolor, etiología, características, conocimiento de comorbilidades, factores de riesgo, medicamentos y se deben establecer expectativas reales. (3) Sería poco real tanto para los pacientes como para los médicos el esperar una completa ausencia del dolor en algunos casos. (16)

El primer paso es identificar causas y características y enfocarse en el tratamiento no farmacológico. Los mejores resultados en cuanto alivio del dolor y mejora de la función son obtenidos con frecuencia al combinar terapia farmacológica y no farmacológica. (16)

#### Tratamiento farmacológico del dolor crónico

La farmacoterapia es el tratamiento más común para el control del dolor en el paciente geriátrico, estas intervenciones conllevan un balance de riesgos y beneficios.

Los pacientes geriátricos son más sensibles a las reacciones adversas de fármacos ya que los cambios en el metabolismo en el anciano dan lugar a alteraciones de la farmacocinética y farmacodinamia provocando mayor frecuencia de reacciones indeseables incluso a menores dosis, sin embargo los analgésicos pueden ser usados de forma segura en esta población con la adecuada posología y monitorización, además, se

debe asumir que la sensibilidad a fármacos activos a nivel de sistema nervioso central se encuentra aumentada en esta población y también deben esperarse diferencias en eficacia, sensibilidad y toxicidad. (16)

Ya que la población de adultos mayores es altamente heterogénea, no existen dos pacientes que respondan con el mismo grado de alivio o que presenten los mismos efectos secundarios a un mismo medicamento, por lo que cada manejo debe ser individualizado, de hecho no existen dosis ajustadas para la edad para la mayoría de los analgésicos, (14) por lo que se sugiere empezar con la dosis mínima efectiva, titular la dosis la dosis necesaria y cambiarse o agregarse un nuevo fármaco cuando sea necesario, los resultados positivos pueden maximizarse cuando los médicos conocen acerca de la farmacología de sus prescripciones y monitorizan estrechamente los efectos secundarios y todos los aspectos clínicos del paciente (función renal, función hepática, estado de hidratación, proteínas séricas). (13)

Un punto importante a comentar es la discriminación en la investigación, los pacientes ancianos han sido excluidos sistemáticamente de los ensayos clínicos de los analgésicos, de hecho, los miembros del panel de expertos que redactó el documento de AGS 1998 vieron que la literatura basada en la evidencia era muy limitada en muestras y diseños y a la fecha existen pocos ensayos clínicos aleatorizados y los meta análisis al respecto son casi inexistentes. (16)

A menos que el dolor sea muy severo parece razonable empezar con fármacos que tengan el mayor grado de alivio y los menores efectos secundarios, en la mayoría de los casos tiene sentido el progresar de analgésicos no opioides como paracetamol a antiinflamatorios no esteroideos (AINES), neuromoduladores y por último opioides. (16) La combinación de dos o más drogas con mecanismos complementarios de acción pueden dar mayor alivio y tener una acción sinérgica con menor toxicidad, esta estrategia es llamada también polifarmacia racional y puede ser particularmente importante para algunos pacientes. (14)

El método de administración de los medicamentos debe ser el menos invasivo, existen una gran variedad de rutas (oral, subcutánea, intravenosa, transdérmica, sublingual, intratecal y rectal). La vía oral es la preferida por su facilidad y la concentración sérica estable que se obtiene, en casos de dolor agudo la vía intravenosa puede ser la más adecuada, la vía subcutánea e intramuscular aunque son ampliamente usadas tienen la desventaja de mayores fluctuaciones en absorción, en las personas con dificultad para la deglución tenemos como alternativa la vía transdérmica, rectal y oral transmucosa. Otro punto importante a considerar es el horario, la administración por razón necesaria puede estar indicada para dolor severo episódico utilizando fármacos de inicio rápido y duración corta, poniendo especial atención en pacientes con deterioro cognitivo para los que este tipo de administración no es la adecuada, la administración de fármacos con horario establecido es útil en pacientes con dolor continuo y tiene la ventaja de mantener concentraciones séricas estables. El uso de placebo u otro tipo de preparaciones no analgésicas no es ético, contribuye a dolor innecesario y disminución de la confianza en el médico. (14)

A continuación se hace breve mención de los principales grupos de fármacos utilizados en el tratamiento del dolor:

- Analgésicos no opioides

El paracetamol debe ser considerado como la terapia inicial y piedra angular en el tratamiento del dolor crónico, particularmente en el dolor musculoesquelético, debido a su demostrada efectividad y buen perfil de seguridad, dentro de sus pocas contraindicaciones tenemos la insuficiencia hepática y el abuso crónico del alcohol.

Los analgésicos antiinflamatorios no esteroideos e inhibidores de COX-2 son fármacos de segunda línea a tener en cuenta con extrema precaución en ancianos. Deben utilizarse en individuos altamente seleccionados en los cuales los beneficios excedan los riesgos y siempre realizando una evaluación continua de complicaciones. Entre sus principales contraindicaciones tenemos úlceras pépticas, enfermedad renal crónica, insuficiencia cardíaca, entre otras. Por lo general se recomienda la administración concomitante con

inhibidores de bomba de protones y no utilizar más de un tipo de AINE o COX2 al mismo tiempo.

- Analgésicos opioides

Todos los pacientes con dolor moderado a severo, con alteraciones de la funcionalidad secundarias al dolor o alteración en la calidad de vida deben ser considerados como candidatos al uso de opioides. Se deben anticipar y buscar efectos adversos potenciales y reevaluar frecuentemente la dosis y las metas alcanzadas.

- Fármacos adyuvantes

Son un grupo heterogéneo de fármacos con una indicación primaria diferente al tratamiento del dolor, pero que han demostrado tener propiedades analgésicas útiles en determinados tipos de dolor resistente, sobre todo en dolor neuropático

Entre estos tenemos antidepresivos, anticonvulsivos y otros agentes que alteran el potencial de membrana. Por lo general se recomienda un periodo de prueba para valorar su efectividad. Los fármacos pueden utilizarse solos, pero generalmente el efecto mejora cuando se usan en combinación con otros analgésicos y estrategias no farmacológicas.

- Otros fármacos

El uso de esteroides debe ser reservado para pacientes con enfermedades inflamatorias o dolor óseo secundario a metástasis, la osteoartritis no debe considerarse como una enfermedad inflamatoria. La lidocaína o AINES tópicos pueden considerarse en pacientes con dolor localizado no neuropático. (14)

### Modelos analgésicos

La escalera analgésica es el modelo analgésico propuesto por la organización mundial de la salud (OMS) en la década de los 80. La estructura básica incluye tres escalones que se van subiendo sucesivamente tras agotar el anterior:

- Primer escalón (dolor leve): Analgésicos no opioides ± coadyuvantes.
- Segundo escalón (dolor moderado): Analgésicos no opioides ± opioides débiles ± coadyuvantes.

- Tercer escalón (dolor severo): Analgésicos no opioides ± opioides mayores ± coadyuvantes. (10)

Fue diseñada para el abordaje del dolor en pacientes oncológicos y paliativos, pero ha acabado aplicándose para cualquier tipo de dolor, agudo o crónico, oncológico o no, y para todas las edades, desde niños a muy ancianos. Se ha evaluado y revisado en varias ocasiones, reconociendo sus éxitos pero también sus limitaciones, proponiéndose reformas, como eliminar el segundo escalón o crear uno nuevo reservado para las nuevas técnicas y tratamientos quirúrgicos.

Se han propuesto alternativas válidas a la escalera de la OMS: el ascensor analgésico para el dolor crónico o irruptivo severo y propuesta de nueva escalera en dolor neuropático. (6)

En conclusión el tratamiento farmacológico debe estar orientado no solo por su intensidad, sino también por su mecanismo, para ello, se necesita profundizar en el conocimiento fisiopatológico del dolor para poder reconocer adecuadamente el componente neuropático o inflamatorio. (10)

La analgesia multimodal es la ideal para conseguir el mejor alivio y confort, consiguiendo un balance adecuado entre eficacia y tolerabilidad, priorizando siempre en seguridad. (6)

#### **IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El dolor crónico es muy común en el paciente geriátrico, especialmente en pacientes institucionalizados y mayormente debido a la elevada prevalencia de enfermedades relacionadas a la edad como artritis, osteoporosis y enfermedad vascular periférica. En diversos estudios se observa una frecuencia de 25 - 50 % en la población general y de 45 hasta 80 % en pacientes institucionalizados.

Raramente en los asilos se evalúa la presencia de dolor crónico, existe una creencia habitual de que el envejecimiento y el dolor van de la mano lo que contribuye al poco diagnóstico del mismo. El dolor crónico tiene una importante repercusión en la calidad de vida y el estado funcional, así mismo la presencia de caídas, depresión, aislamiento social, polifarmacia y trastornos del sueño entre otros pueden estar influenciados por la presencia de dolor crónico.

## V. JUSTIFICACIÓN

En la residencia de ancianos de la Beneficencia Española contamos con una gran población de pacientes geriátricos y con frecuencia con dolor crónico, el cuál no ha sido valorado pero que puede tener una gran influencia en calidad de vida, prevalencia de depresión y otros trastornos asociados.

En base a la bibliografía revisada sabemos que la prevalencia de dolor crónico puede ser muy alta, hasta de 80% en algunos estudios, por lo que su identificación así como la definición de sus características y factores asociados, puede ayudar a dar un mejor manejo al paciente y a reconocer complicaciones del dolor crónico y su impacto en la calidad de vida, depresión y estado funcional, entre otros.

Además el control del dolor crónico se utiliza como un indicador de buena práctica y la calidad en la atención médica.

## **VI. HIPÓTESIS**

Ho: Existe una baja prevalencia de dolor crónico en pacientes institucionalizados en la Residencia de Ancianos de la Sociedad de Beneficencia Española.

Ha: Existe una alta prevalencia de dolor crónico en pacientes institucionalizados en la Residencia de Ancianos de la Sociedad de Beneficencia Española.

## **VII. OBJETIVOS**

### **Objetivo general**

Conocer la prevalencia de dolor en pacientes institucionalizados en la residencia del ancianos de la Sociedad de Beneficencia Española.

### **Objetivos específicos**

1. Conocer y clasificar el tipo de dolor crónico, su localización e intensidad
2. Conocer las principales repercusiones a nivel de trastornos del sueño, estado de ánimo, movilidad en los pacientes con dolor crónico.
3. Identificar la presencia y el tipo de tratamiento del dolor, tanto farmacológico como no farmacológico
4. Identificar la prevalencia de depresión en pacientes con dolor crónico
5. Conocer el autoreporte de salud en pacientes con dolor crónico
6. Conocer el estado funcional de los pacientes con dolor crónico

## **VIII. MATERIAL Y MÉTODOS**

### **1. Diseño**

Descriptivo, transversal. Encuesta transversal analítica.

### **2. Ubicación**

Residencia de Ancianos de la Sociedad de Beneficencia Española. Salas 2, 3, 11, 12 y Plácido Domingo.

### **3. Población**

Todos los pacientes residentes de la Residencia de adultos mayores de la Sociedad de Beneficencia Española

### **4. Variables**

- Género

Definición conceptual: Clasificación del sexo de una persona en masculino, femenino o intersexual. Sexo particular de una persona.

Definición operacional: Sexo consignado en el expediente clínico.

Tipo de variable: Nominal dicotómica.

Escala de medición: 1: Hombre, 2: Mujer

- Edad

Definición conceptual: Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento. Tiempo de vida cronológica.

Definición operacional: Número de años vividos, consignado en el expediente clínico.

Tipo de variable: Cuantitativa discreta.

Escala de medición: Número de años

- Dolor

Definición conceptual: Sensación no placentera, que es tanto una experiencia sensorial como emocional asociada con una lesión tisular existente o potencial.

Definición operacional: Presencia o no de dolor por interrogatorio directo.

Tipo de variable: Nominal dicotómica.

Escala de medición: 1: Si, 0: No

- Dolor Crónico

Definición conceptual: Dolor que dura mucho tiempo, más de 3 meses o perdura más allá del proceso de curación normal.

Definición operacional: Se valora si cumple o no criterios para el mismo mediante interrogatorio directo acerca del tiempo de evolución del dolor o mediante revisión de expediente.

Tipo de variable: Nominal dicotómica

Escala de medición: 1: Si, 0: No

- Dolor somático

Definición conceptual: Dolor causado por la activación de nociceptores secundario a un estímulo nódico, aparece como consecuencia de la aplicación de estímulos que producen daño o lesión en órganos somáticos, cumple una misión de protección. Bien localizado, cutáneo o profundo, circunscrito a la zona dañada, se irradia en dermatomas y evoca sensaciones claras y precisas, a menudo es constante.

Definición operacional: Presencia o ausencia de dolor que cumple con las características ya mencionadas de acuerdo al diagnóstico etiológico asentado en el expediente del paciente.

Tipo de variable: Nominal dicotómica.

Escala de medición: 1: Si, 0: No.

- Dolor visceral

Definición conceptual: Dolor causado por la activación de nociceptores secundario a un estímulo nódico, aparece como consecuencia de la aplicación de estímulos que producen daño o lesión en órganos viscerales, cumple una misión de protección. Es difuso, mal localizado, puede ser referido a la superficie corporal, generalmente es periódico y se acompaña de reacciones reflejas motoras y vegetativas.

Definición operacional: Presencia o ausencia de dolor que cumple con las características ya mencionadas de acuerdo al diagnóstico etiológico asentado en el expediente del paciente.

Tipo de variable: Nominal dicotómica.

Escala de medición: 1: Si, 0: No.

- Dolor neuropático

Definición conceptual: Dolor iniciado o causado por una lesión primaria o disfunción en el sistema nervioso, raramente tiene una misión de protección. Es un dolor producido por estímulos normalmente no dolorosas. Puede estar asociada con sensaciones anormales llamadas disestesias.

Definición operacional: Presencia o ausencia de dolor que cumple con las características ya mencionadas de acuerdo al diagnóstico etiológico asentado en el expediente del paciente.

Tipo de variable: Nominal dicotómica.

Escala de medición: 1: Si, 0: No.

- Intensidad del dolor

Definición conceptual: Percepción subjetiva mediante la cual el paciente cataloga el dolor en función de las repercusiones que le ocasiona.

Definición operacional: Valor numérico o cualitativo que el paciente asigna de acuerdo al uso de determinada escala.

Tipo de variable: Cualitativa ordinal.

Escala de medición: 9-10: Máximo, 7-8: Severo, 4-6: Moderado, 1-3: Leve, 0: ausente.

- Cuestionario breve del dolor

Definición conceptual: Instrumento de medición del dolor que consiste en un cuestionario autoadministrado y de fácil comprensión que evalúa dos dimensiones: la intensidad del dolor y el impacto del dolor en las actividades de la vida del paciente.

Definición operacional: Aplicación de escala y obtención del resultado.

Tipo de variable: Cuantitativa discreta.

Escala de medición: Número entre 0 y 10.

- Deterioro cognitivo

Definición conceptual: Trastorno mental que afecta a las funciones neurocognitivas, principalmente la memoria, la percepción y la resolución de problemas.

Definición operacional: De acuerdo a resultado de Minimental de Folstein y características clínicas de paciente así como GDS.

Tipo de variable: Nominal dicotómica.

Escala de medición: 1: Si, 0: No.

- Examen mínimo del estado mental

Definición conceptual: Método utilizado para detectar el deterioro cognitivo y vigilar su evolución en pacientes con alteraciones neurológicas, especialmente en ancianos.

Herramienta de tamizaje de evaluación rápida que permite sospechar déficit cognitivo.

Definición operacional: Aplicación de escala y obtención del resultado.

Tipo de variable: Cuantitativa discreta

Escala de medición: Número entre 0 y 30.

- Escala de deterioro global de Reisberg

Definición conceptual: Escala que gradúa la intensidad de la enfermedad de Alzheimer, aunque también es extrapolable a otros tipos de demencia, los valores más altos significan mayor grado de deterioro. La asignación final del estadio se realiza tras evaluar, mediante entrevista, las características clínicas del deterioro cognitivo en el paciente. Los clasifica en 7 estadios clínicos.

Definición operacional: Aplicación mediante interrogatorio a cuidador y clasificación del paciente.

Tipo de variable: Cuantitativa discreta

Escala de medición: Número entre 0 y 7.

- Depresión

Definición conceptual: Grupo de trastornos de desregulación disruptiva del estado de ánimo. El rasgo común de todos estos trastornos es la presencia de un ánimo triste, vacío

o irritable, acompañado de cambios somáticos y cognitivos que afectan significativamente a la capacidad funcional del individuo.

Definición operacional: Obtención de su presencia o ausencia de acuerdo a escalas de tamizaje ( Yesavage y Cornell ) y datos obtenidos del expediente.

Tipo de variable: Nominal dicotómica

Escala de medición: 1: Si, 0: No.

- Escala de depresión geriátrica, Test de Yesavage

Definición conceptual: Se trata de un cuestionario heteroadministrado dicotómico utilizado para el cribado de la depresión en personas mayores de 65 años.

Definición operacional: Resultado obtenido de la aplicación de escala a pacientes sin demencia.

Tipo de variable: Cuantitativa discreta.

Escala de medición: Número entre 0 y 30.

- Escala de Cornell

Definición conceptual: Cuestionario administrado a cuidadores de pacientes con demencia. Se interrogan comportamientos depresivos.

Definición operacional: Escala aplicada a cuidadores de pacientes con demencia.

Tipo de variable: Cuantitativa discreta.

Escala de medición: Número entre 0 y 12.

- Índice de Charlson

Definición conceptual: Sistema de evaluación de la esperanza de vida a los diez años, en dependencia de la edad en que se evalúa, y de las comorbilidades del sujeto. Consta de 19 ítems, que si están presentes influyen de una forma concreta en la esperanza de vida. Se adaptó finalmente para supervivencia a los 10 años.

Definición operacional: Se aplica escala mediante computadora con datos obtenidos del expediente.

Tipo de variable: Cuantitativa discreta.

Escala de medición: Número entre 0 y 10

- Actividades básicas de la vida diaria

Definición conceptual: Actividades necesarias para la independencia en el autocuidado, incluyen capacidad de alimentarse, tener continencia fecal y urinaria, trasladarse, bañarse, vestirse y usar el retrete, su deterioro implica la necesidad de ayuda de otra persona.

Definición operacional: Obtención mediante interrogatorio a paciente y/o cuidadores mediante escala de Katz y Barthel.

Tipo de variable: Nominal dicotómica.

Escala de medición: 1: Dependiente, 0: Independiente.

- Índice de Katz

Definición conceptual: Evalúa actividades básicas de la vida diaria. Cada actividad es evaluada de forma dicotómica (es decir, la persona hace la actividad o no la hace), no permite evaluar de forma detallada la capacidad intermedia para efectuar la actividad.

Definición operacional: Aplicación de escala a paciente y/o cuidador.

Tipo de variable: Cualitativa ordinal

Escala de medición: A, B, C, D, E, F, G.

- Índice de Barthel

Definición conceptual: Evalúa actividades básicas de la vida diaria. La evaluación de las actividades no es dicotómica, por lo que permite evaluar situaciones de ayuda intermedia (útil para evaluar los progresos en un programa de rehabilitación). De acuerdo a resultado se clasifica en grado de dependencia.

Definición operacional: Aplicación de escala a paciente y/o cuidador.

Tipo de variable: Cuantitativa discreta.

Escala de medición: Número entre 0 y 100.

- Actividades instrumentadas de la vida diaria

Definición conceptual: Actividades instrumentales propias del medio extrahospitalario y necesarias para vivir solo, incluyen capacidad de autoadministrar fármacos, manejar dinero, transportarse, lavar ropa, usar telefono, cocinar, realizar compras, realizar aseo de

casa. Su normalidad suele ser indicativa de integridad de las actividades básicas para el autocuidado y del estado mental. Hay tres actividades que en la cultura occidental son más propias de mujeres (comida, tareas del hogar, lavar ropa).

Definición operacional: Aplicación de escala a paciente y/o cuidador.

Tipo de variable: Nominal dicotómica

Escala de medición: 1: Dependiente, 0: Independiente.

- Índice de Lawton

Definición conceptual: La información se obtiene preguntando directamente al individuo o a su cuidador principal. Se le asigna un valor numérico 1 (independiente) o 0 (dependiente). La puntuación final es la suma del valor de todas las respuestas. Oscila entre 0 (máxima dependencia) y 8 (independencia total).

Definición operacional: Aplicación de escala a paciente y/o cuidador.

Tipo de variable: Cuantitativa discreta

Escala de medición: Número entre 0 y 8.

- Autopercepción de salud

Definición conceptual: Herramienta factible de considerar para conocer el estado de salud de los ancianos, es útil como un indicador global del nivel de salud de la población que refleja elementos tanto sociales y de salud. Su respuesta se clasifica en cinco categorías ya establecidas.

Definición operacional: Se aplica directamente la pregunta estandarizada a todos los pacientes acerca de su percepción de estado de salud.

Tipo de variable: Cualitativa ordinal

Escala de medición: Excelente, muy bueno, bueno, malo, muy malo.

- Polifarmacia

Definición conceptual: Existen varias definiciones: uso de tres o cinco fármacos en forma simultánea, la indicación de fármacos innecesarios y la necesidad de indicar un medicamento para suplir los efectos colaterales de otro. Su presencia conduce a mayor riesgo de interacciones y reacciones adversas a medicamentos.

Definición operacional: Indicación de 3 o más medicamentos, tomando esta información de la hoja de indicaciones médicas.

Tipo de variable: Nominal dicotómica

Escala de medición: 1: Si, 0: No

## **5. Criterios de selección**

- Criterios de inclusión

Edad superior a 65 años

Ambos géneros

Institucionalización mayor a 6 meses

Capaces de responder a la encuesta

- Criterios de exclusión

Pacientes con demencia severa

Pacientes que no pueda comunicarse verbalmente

- Criterios de no inclusión

Ninguno

## **6. Metodología**

- Procedimiento

Se interrogó a los residentes del asilo Hospital Español que cumplieran los criterios de inclusión, previo consentimiento verbal de la encuesta. Se realizó el cuestionario abreviado del dolor en su versión validada para español, este incluye un mapa del dolor, escala visual numérica del dolor y distintas preguntas acerca de las características del dolor. La valoración de la intensidad del dolor con puntuaciones que oscilan entre 0 y 10, se clasificó en 4 grupos: ausencia de dolor con valor 0, dolor leve (entre 1 y 2), dolor moderado (entre 3 y 6), dolor grave (entre 7 y 8) y máximo (entre 9 y 10). Además de la escala numérica del dolor se dispuso de un termómetro del dolor y escala pictórica del dolor para mayor comprensión de la calificación del dolor de acuerdo al paciente evaluado. Se realizaron escalas de funcionalidad para valorar actividades básicas e instrumentadas de la vida diaria (Katz, Lawton, Barthel), para identificar a los individuos

con deterioro cognoscitivo se aplicó el Examen mínimo del estado mental con un punto de corte de 24 puntos para deterioro cognitivo y el grado de deterioro se clasificó con la escala de Reisberg, además, se evaluó la presencia de síntomas de depresión mediante la escala de Cornell para para residentes con deterioro cognitivo y la escala GDS de Yessavage para residentes sin deterioro cognitivo. Se realizó interrogatorio del autoreporte del estado de salud. Además se revisaron los expedientes e indicaciones correspondientes para obtener todas las variables de de interés y se vaciaron en la hoja de recolección de datos. En pacientes con cuidador se obtuvo ayuda del mismo para completar la información citada.

- Tamaño de la muestra

No se requiere ya que fueron incluidos todos los pacientes que cumplieron los criterios de inclusión.

- Análisis estadístico

Se utilizó estadística descriptiva.

## **7. Recursos para el estudio:**

- Recursos humanos

Residentes institucionalizados en la Residencia de Ancianos de la Sociedad de Beneficencia Española

Médico residente de geriatría

Médicos internos de pregrado

Cuidadoras

- Recursos materiales

Expedientes clínicos

Indicaciones médicas

Escalas de evaluación

Hojas blancas

Fotocopias

Computadora

Impresora

Lápices, plumas

## **IX. CONSIDERACIONES ÉTICAS**

Se sometió a evaluación por el comité local de ética para su aprobación. La propuesta y la ejecución del presente estudio se apega a la Ley General de Salud de los Estados Unidos Mexicanos en materia de Investigación para la Salud. De acuerdo al Artículo 23 de la ley General de Salud, en materia de Investigación para la Salud, la presente no constituye una investigación que implique algún riesgo.

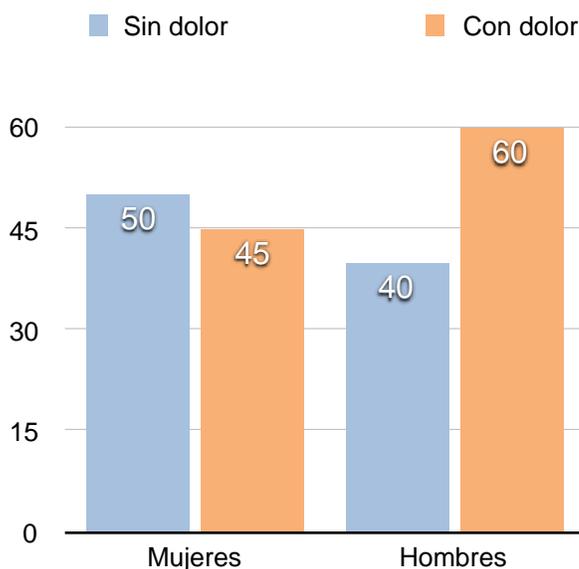
Respeto los principios básicos para la investigación en seres humanos, establecidos por la declaración de la Asamblea Mundial del Tratado de Helsinki, Finlandia y sus revisiones de Tokio, Hong-Kong, Venecia y Edimburgo.

Al tratarse de un estudio en que no se realizó ninguna intervención no se requirió carta de consentimiento informado y se realizó bajo estrictas normas de respeto a la confidencialidad de los datos obtenidos.

## X. RESULTADOS

Se incluyeron un total de 59 residentes que cumplieron los criterios de inclusión, de estos un 25.4 % (15) pertenecía al genero masculino y un 74.5 % (44) al genero femenino, con una edad media de 85 años y un tiempo promedio de institucionalización de 5.2 años. En las características generales del grupo el 52.5 % (31) tiene diagnóstico de depresión, 33.8% (20) deterioro cognitivo, el promedio de fármacos prescritos fue de 9.1 con un mínimo de consumo 1 de fármaco y un máximo de 20, un 91.5 % (54) presenta polifarmacia y el índice de comorbilidad de Charlson promedio de la muestra fue de 5.3 ( supervivencia a 10 años de 21.36 %). En cuanto a las actividades básicas de la vida diaria un 71.1 % (42) era dependiente para estas y un 96.6% (57) dependiente para actividades instrumentadas de la vida diaria, encontramos una prevalencia de inmovilidad de 18.6 % (11). En cuanto al autoreporte de salud un 25.4% (15) lo refirió como muy bueno, un 47.4 % (28) como bueno, un 18.6 % (11) como regular, un 5 % (3 ) como malo y un 3.3 % (2) como muy malo.

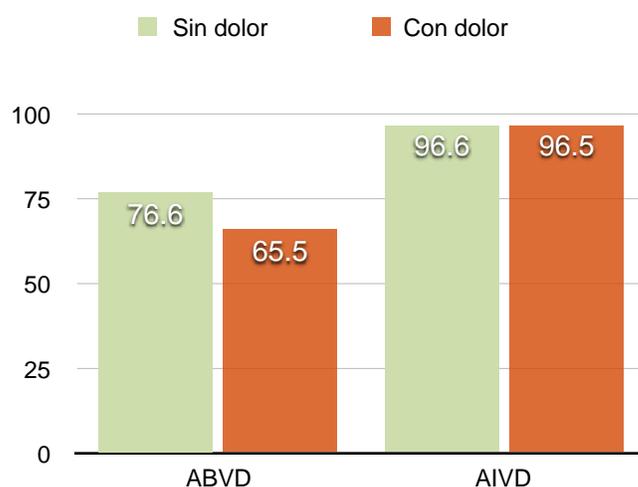
La prevalencia de dolor crónico fue de 49 % (29) y la distribución por genero se muestra en la siguiente gráfica.

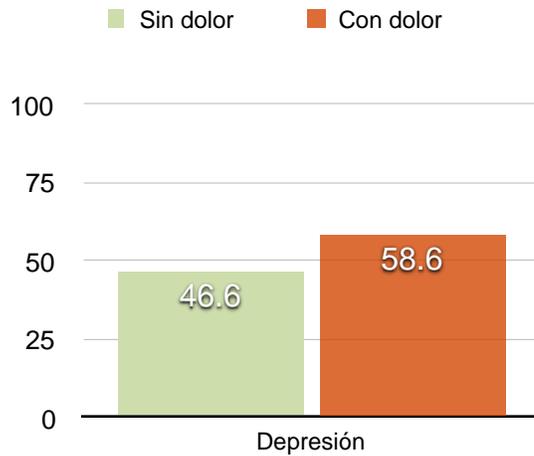


### Características del grupo con presencia de dolor crónico

El promedio de edad fue de 83 años, un 68.9 % (20) correspondía a mujeres y un 31 % (9) a hombres, el tiempo de evolución promedio del dolor de 10.8 años, el tiempo de institucionalización promedio fue de 5.8 años, el consumo promedio de 11 de fármacos, cumpliendo todos criterios de polifarmacia, el índice de comorbilidad de Charlson promedio de 5.8. Un 26 % (10) presentaba inmovilidad. En relación a su estatus cognitivo un 79 % (23) no presenta deterioro cognitivo, un 20.6 % (6) tiene deterioro cognitivo, de estos un 16% (1) tiene deterioro muy leve, 33.3 % (2) tiene deterioro leve y 50% (3) deterioro moderado.

Se encontró dependencia para actividades básicas de la vida diaria en un 65.5 % (19) y para las actividades instrumentadas de la vida diaria 96.5 % (28). Por último un 58.6 % (17) presenta diagnóstico de depresión. Se muestra en las siguientes gráficas la comparación de estos datos con el grupo sin dolor.





El tipo de dolor más frecuente fue el somático 82.7 % (24), seguido de neuropático en 13.7 % (4) y por último el visceral 3.4 % (1) que se encontró en un solo paciente.

Los diagnósticos etiológicos de la causa de dolor son: origen musculoesquelético en 75.8 % (22), neurológico 10.3 % (3), circulatorio 10.3 % (3), oncológico 3.4 % (1). Se muestra con mayor especificidad en la siguiente tabla:

Diagnóstico		Número de pacientes	Porcentaje de pacientes
<b>Musculoesquelético</b> 75.8 %	Osteoartritis	9	31%
	Artritis reumatoide	1	3.4%
	Espondilolistesis	4	13.7%
	Fracturas-compresión columna	2	6.8%
	Artrosis (secuela fracturas)	6	20.6%
<b>Neurológico</b> 10.3 %	Migraña	1	3.4%
	Neuropatía	2	6.8%
<b>Cirulatorio</b> 10.3 %	Ulceras venosas	2	6.8%
	Insuficiencia arterial	1	3.4%
<b>Oncológico</b> 3.4 %	Cáncer de pulmón	1	3.4%

En cuanto a la localización en orden de frecuencia encontramos: lumbar 31 % (9), cadera 17.2 % (5), rodilla 13.7 % (4), piernas 10.3 % (3), hombros 10.3 % (3), generalizado 6.8 % (2), cabeza 3.4 % (1), muñecas 3.4 % (1), tórax 3.4 % (1).

El 20.6 % (6) de los pacientes manifestó que la causa del dolor era su enfermedad principal actual, un 58.6 % (17) que era debido a una situación no relacionada con su enfermedad principal actual ( fracturas previas, traumatismos, artrosis), un 17.2 % (5) debido a efectos del tratamiento y 3.4 % (1) debido a la edad.

Un 44.8 % (13) de los pacientes presentaban dolor en el momento de la entrevista, de estos, un 7.6 % (1) lo calificó en la máxima intensidad, un 15.3 % (2) como severo, un 38.4 % (5) como moderado y un 38.4 % (5) como leve.

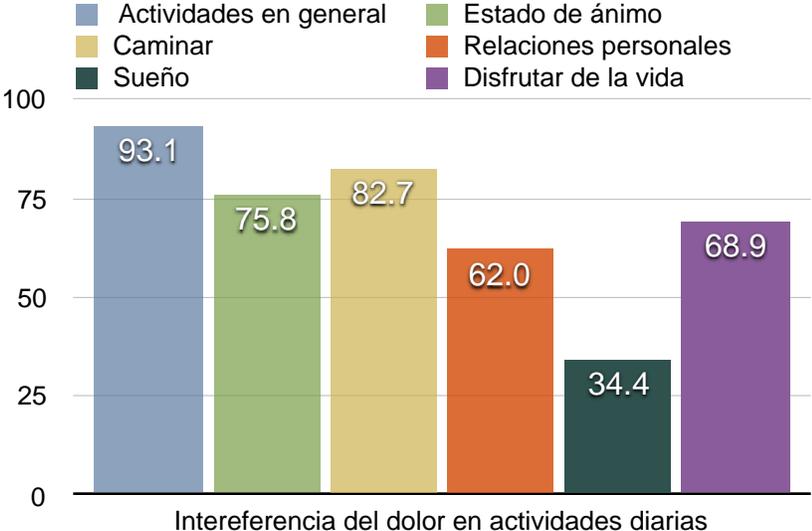
En cuanto a la intensidad máxima del dolor en la última semana un 31% (9) lo calificó en la máxima intensidad posible, un 45% (11) lo calificó como severo, un 21% (8) como moderado y un 3% (1) lo calificó como leve.

En relación al dolor promedio que presentaron en la última semana un 21 % (6) como severo, un 55% (16) como moderado y un 24% (7) como leve.

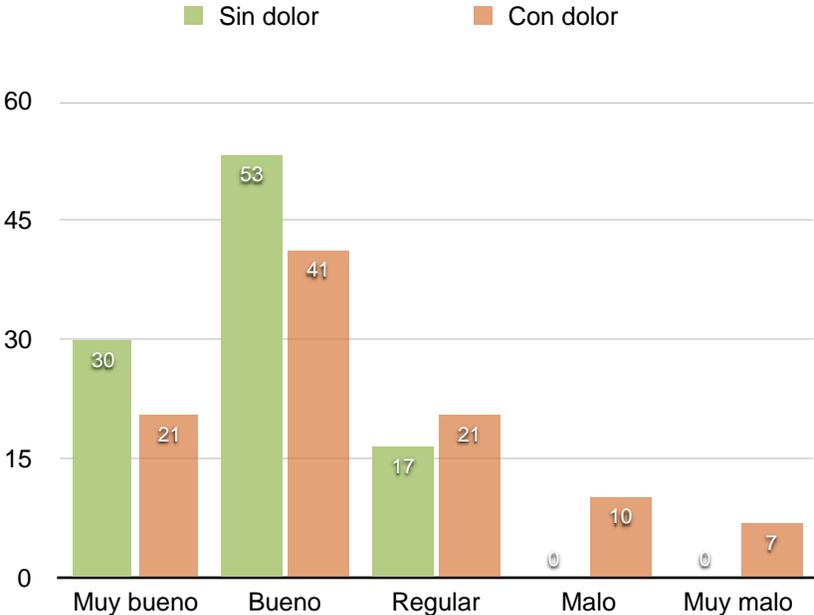
Por último en cuanto a la intensidad mínima del dolor en la última semana un 10.3 % (3) lo calificó como moderado, 17.4 % (5) lo calificó como leve y un 72.4 % (21) tuvo ausencia del mismo.

Acerca de las características del dolor un 27 % (8) describió que llega a ser insoportable.

Con respecto a la interferencia del dolor en las actividades diarias de los pacientes se muestran los resultados en la siguiente gráfica:



En cuanto al autoreporte de salud en los pacientes con dolor se muestra su distribución en porcentaje en la siguiente gráfica comparativa con el autoreporte de los pacientes sin dolor:



Acerca del tratamiento del dolor encontramos los siguientes datos:

- Atenuantes y exacerbantes:

Para 37.9 % (11) de los pacientes el dolor era aliviado con el reposo, en 20.6 % (6) era aliviado con la posición, el 13.7 % (4) mejoraba con acciones que les proporcionaran tranquilidad (rezar, distracciones), un 13.7 % (4) solamente con medicamentos, el 6.8 % (2) no mejoraban con nada, 3.4 % (1) con ejercicios de rehabilitación y un 3.4 % (1) con medios físicos. En cuanto a los exacerbantes del dolor en 41.3 % (12) el dolor empeoraba al caminar, en 17.2 % (5) con los cambios de posición, en 17.2 % (5) con movimientos, en 13.7 % (4) con estrés y 10.3 % (3) no pudo identificar factores exacerbantes.

- Tipo de tratamiento:

Un 41.3 % (12) utiliza solamente tratamiento farmacológico, un 3.4 % (1) solo tratamiento no farmacológico (rehabilitación y medios físicos), 44.8 % (13) usan tratamiento combinado, y un 10.3% (3) no utiliza ningún tratamiento. De los 3 pacientes que no usan ningún tipo de tratamiento al interrogar el motivo se refirió que por decisión propia y 1 de ellos cree que necesita medicamentos pero no los acepta por miedo a agregar más medicamentos a su prescripción.

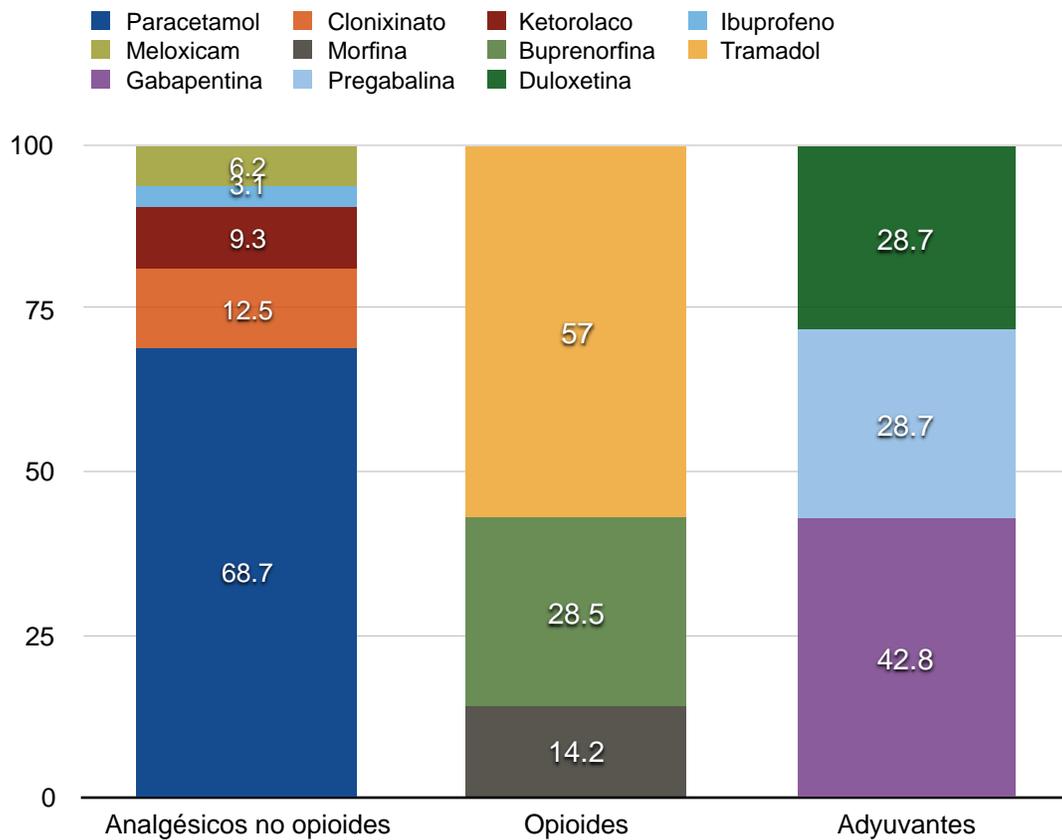
Del 48.2 % (14) de los pacientes que usan tratamiento no farmacológico 10 pacientes usan rehabilitación, 9 pacientes usan medios físicos.

Un 86 % (25) de los pacientes utilizan tratamiento farmacológico, de estos 72 % (18) lo utilizan de forma regular (con horario establecido) y 28 % (7) lo utilizan solo en caso de dolor.

En cuanto al tipo de fármacos utilizados 88% (22) utilizan paracetamol, 44 % (11) utilizan AINES, 20 % (5) usan opioides y 24 % (7) utilizan adyuvantes (anticonvulsivos, antidepresivos). Usan combinación de estos tipos en distintas proporciones.

En el grupo de pacientes que utilizan fármacos de manera regular 87 % (16) utilizan paracetamol, 50 % (8) utilizan AINES, 25 % (4) opioides y 37.5 % (6) adyuvantes.

En el grupo de pacientes que utilizan medicamentos solo por razón necesaria 71.4 % (5) utilizan paracetamol, 42.8 % (3) utilizan AINES y 14.2 % ( 1 ) utiliza opioides.



Un 34.4 % (10) cree que necesita analgésicos más fuertes, 24.1 % (7) cree que necesita más dosis, 20.6 % (6) refiere que toma muchos analgésicos, 17.2 % (5) tiene o ha tenido efectos secundarios de los analgésicos entre los que tenemos constipación 13.7 % (4) y sangrado de tubo digestivo alto (1). 34.4 % (10) de los pacientes tiene miedo de agregar más medicamentos a su prescripción.

### **Características del grupo sin dolor crónico**

Del grupo de pacientes sin dolor que fue un 50.8 % (30), el promedio de edad fue de 87 años, un 20 % (6) correspondía a hombres y un 80 % (24) a mujeres. Tiempo de estancia promedio en la residencia de 4.6 años. Consumo promedio de 7.3 fármacos, con una prevalencia de polifarmacia de 83 % (25). Índice de comorbilidad de Charlson promedio de 5.3. Un 10 % (3) presentaba inmovilidad. En cuanto a las actividades básicas de la vida diaria, un 76.6 % (23) era dependiente para estas y para las actividades instrumentadas de la vida diaria 96.6 % (29) son dependientes. Por último un 46.6 % (14) presentan diagnóstico de depresión.

## **XI. DISCUSIÓN**

La muestra incluyó pacientes viejos con una edad media de 85 años, la mayoría de ellos con afección funcional importante con un alta prevalencia de dependencia en las actividades básicas de la vida diaria 71.1 %, en relación al tipo de población estudiada (institucionalizada) donde la prevalencia de dependencia funcional es mayor pareciera no existir una diferencia importante entre los pacientes dependientes funcionales en el grupo con dolor y sin dolor.

La prevalencia de dolor, 49%, no fue tan alta como en otros reportes en donde llega hasta 85 % en pacientes institucionalizados, aún así se mantiene en los rangos descritos previamente, ahora bien tenemos una muestra pequeña. Aún así en México no tenemos otros estudios realizados en población institucionalizada para poder comparar prevalencia.

Algunos estudios han encontrado mayor prevalencia de dolor crónico en mujeres, esta muestra estaba compuesta en su mayor proporción por mujeres pero la prevalencia de dolor estuvo presente en 44.5 % del total de mujeres y el 60% del total de hombres, por lo que fue más prevalente en hombres aunque dadas las características del estudio no podemos concluir si este resultado es significativo.

La causa del dolor crónico que se encontró con mayor prevalencia fue de origen musculoesquelético en un 75.5 % y la patología oncológica con la más baja frecuencia de 3.4 %, probablemente asociada a que este tipo de pacientes usualmente reciben cuidados en otro tipo de unidades. En relación a las enfermedades musculoesqueléticas las más frecuentes fueron osteoartritis y artrosis secundaria a fracturas previas, la localización más frecuente en columna, rodillas y cadera, lo cuál coincide con la alta prevalencia de estas afecciones en adultos mayores y remarca la importancia de identificar estas patologías e interrogar la presencia de dolor al detectarlas, así como su asociación con deterioro funcional y mayor dolor.

El índice de comorbilidad fue en promedio de 5 para ambos grupos lo que representa la alta frecuencia de comorbilidad en pacientes institucionalizados.

El diagnóstico de depresión fue más frecuente en pacientes con dolor en un 58.6 % vs un 46.6 % en pacientes sin dolor, se tendrían que utilizar otros medios estadísticos para identificar si esta es una diferencia significativa. La depresión puede ser causa o consecuencia de dolor, pues así como éste ocasiona una sensación de malestar y puede minar el ánimo de las personas, también aquellas personas que tienen depresión son más propensas a reportar síntomas variados, entre ellos el dolor.

En cuanto al tratamiento del dolor, encontramos que la mayoría de los pacientes con dolor en esta muestra reciben tratamiento. Los 3 pacientes que no reciben lo hacen por decisión propia, lo que también nos habla de un problema frecuente en el manejo del dolor, que es, que los adultos mayores no aceptan manejo, creen que es normal tener dolor. Interesantemente se encontró que existe un 33.4 % de pacientes que a pesar de tener dolor no quiere consumir mas fármacos por miedo a mayor polifarmacia, de hecho, se encontró una frecuencia de polifarmacia de 91.5 % lo que nos lleva a valorar el hecho de la necesidad de conciliación de la prescripción médica en esta población como parte del manejo del dolor y tener alternativas terapéuticas más allá de las farmacológicas.

El fármaco más utilizado es el paracetamol en un 88%, seguido por AINES en un 44 %, de acuerdo a las recomendaciones de tratamiento farmacológico en dolor crónico el fármaco más recomendado es el paracetamol pero los AINES deben utilizarse con cuidado y por periodos cortos por lo que en esta población será necesario replantear que pacientes tiene beneficio de su uso y si existe otra alternativa más segura al manejo de su dolor.

A pesar de que la mayoría de los pacientes con dolor tienen manejo es importante hacer hincapié en la necesidad de revalorar frecuentemente la presencia del dolor y dar seguimiento al manejo, por ejemplo 8 pacientes definieron que llegan a tener un dolor de características insoportables,

34.4 %(10) cree que necesita analgésicos más fuertes, 24.1 % (7) cree que necesita más dosis, 20.6 % (6) refiere que toma muchos analgésicos, 17.2 % (5) tiene o ha tenido efectos secundarios de los analgésicos.

Se hace evidente también la gran repercusión del dolor en la vida diaria de los pacientes, se encontró una interferencia de 91 % con las actividades en general y en segundo lugar con el caminar (61%) lo que interfiere con las actividades básicas en una población de por si con alto riesgo de dependencia e inmovilidad, por lo que seria necesario realizar mas estudios de como el control del dolor, manejo de la polifarmacia y empleo de medidas no farmacológicas del control del dolor pueden incidir en la funcionalidad de estos pacientes.

El 41.3 % utiliza tratamiento no farmacológico vs 86 % que usa fármacos, por lo que es importante conocer más acerca de los tratamientos no farmacológicos, así como indicarlos con mayor frecuencia, con lo que podemos disminuir el número y la dosis de fármacos utilizados en una población ya de por si con alto riesgo de polifarmacia y efectos secundarios. De hecho llama la atención como el estado de animo tiene influencia en el dolor, en este estudio 13.7 % de los pacientes refieren que el estado de ánimo interviene en la intensidad del dolor y algunos utilizan técnicas como rezar o refieren que al estar más tranquilos el dolor se atenúa, así que tal vez interrogando con mayor acuciosidad este rubro se pueden tomar medidas para control del dolor en este tenor.

Por último, esta tesis tiene varias limitaciones y ventajas. Se realizó estadística descriptiva por lo que no es posible demostrar causalidad, la muestra es pequeña, hubiera sido útil interrogar a todo el personal de enfermería, médico y de cuidadores para evaluar sus conocimiento acerca del dolor crónico y si tienen algún método estandarizado para detectarlo y valorarlo.

Este protocolo deja la puerta abierta a más estudios donde se puedan realizar este tipo de mediciones con las modificaciones correspondientes y proporciona bases para conocer la prevalencia de dolor crónico en pacientes institucionalizados en México y mejorar la identificación del mismo y el tratamiento en pacientes residentes en unidades de cuidados crónicos.

## XII. CONCLUSIONES

- Existe una alta prevalencia de dolor crónico en pacientes institucionalizados en la Residencia de adultos mayores de la Sociedad de Beneficencia Española, alcanzando un 49% , lo cual es consistente con la hipótesis alterna, sin embargo debe destacarse que resultó menor a lo reportado en la literatura, esta variación probablemente se debe al origen de las muestra estudiada y al uso de metodologías diferentes en cada uno de los estudios
- Otro punto a comentar es que en esta población la prevalencia fue mayor en los hombres, aunque hay mayor porcentaje de mujeres en general, la proporción de hombres con dolor en el grupo del género masculino fue mayor que la proporción de dolor en el grupo del género femenino, a diferencia de los reportes disponibles en que se ven más afectadas las mujeres; ahora bien se trata de una muestra pequeña y por el tipo de estudio no podemos concluir que la diferencia sea significativa.
- La información obtenida permitió conseguir los objetivos específicos lo cual se explica en detalle en el apartado de discusión; entre estos datos destacan la alta prevalencia de un origen musculoesquelético con concordancia con la literatura, la baja prevalencia de origen oncológico que se explica por el tipo de población estudiada, así como una alta frecuencia de dolor moderado a severo con repercusión principal en la movilidad y el ánimo, afectando en menor medida el sueño.
- En cuanto al tratamiento se identificó un uso predominante de fármacos sobre tratamientos no farmacológicos, lo cual indica un área de oportunidad para disminuir polifarmacia. El medicamento más utilizado fue paracetamol lo cual indica apego a guías de práctica clínica, sin embargo el uso de AINEs resultó mayor al recomendado y se evidenció un uso de opioides inferior al esperado de acuerdo a la intensidad de dolor que reportaron los pacientes, de acuerdo a la escalera analgésica de la OMS.
- Observamos que los pacientes sin dolor crónico tienen un mejor autoreporte del estado de salud, lo cuál es importante en cuanto a las consecuencias ya mencionadas del dolor

crónico, pues el autoreporte del estado de salud se ha correlacionado en distintos estudios con la presencia de comorbilidad y el estado funcional, incluso se ha encontrado una asociación importante con enfermedades crónicas discapacitantes y se ha considerado como una medida que puede anticipar el riesgo de mortalidad, de eventos mórbidos, de la disminución funcional, discapacidad y la utilización de los servicios de salud.

- La osteoartritis comprende una amplia gama de enfermedades, cuyo común denominador es la presencia de inflamación y/o dolor en las articulaciones; por lo tanto, era de esperarse que se encontrara dicha relación en el presente estudio, la cual ha sido encontrada en múltiples artículos
- Dada la prevalencia y las repercusiones del dolor crónico, todos los profesionales de la salud deben pensar en la posibilidad de que exista dolor en todos sus contactos con pacientes geriátricos, investigar sobre él rutinariamente y estar pendientes de comportamientos en el paciente que puedan indicar dolor subyacente. Un proceso sistematizado por el cual el dolor es reconocido, evaluado, documentado y reevaluado periódicamente dará lugar a una mejoría del manejo del dolor, especialmente de los ancianos
- Los pacientes institucionalizados son uno de los grupos más vulnerables ya que requieren cuidados crónicos, asistencia constante en las actividades de la vida diaria y atención médica más frecuente, así mismo, las restricciones tanto físicas como cognitivas hacen difícil para estos reportar la presencia de dolor, se ha visto que el personal de médico tiende a infraestimar la intensidad del dolor.
- Si el dolor es adecuadamente investigado, valorado y tratado muchos adultos mayores tendrán mejoría y alivio. En especial se librarán de los efectos discapacitantes del dolor que pueden a su vez ahorrar tiempo y costos para el personal de salud.

- El control del dolor efectivo para todos debe convertirse en un componente principal de los cuidados sanitarios en cualquier lugar donde éstos se den.
- Finalmente, sería necesaria más investigación sobre el dolor en poblaciones de adultos mayores.

### XIII. ANEXOS

#### ANEXO 1.

##### Consentimiento informado

Por las características del estudio no fue necesario

#### ANEXO 2.

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS					
NOMBRE				SEXO F/M	EDAD
FECHA DE INGRESO		MOTIVO DE INGRESO			
DIAGNOSTICOS					
CAIDAS	FRACTURAS	AUXILIARES	INMOVILIDAD S/N	ULCERAS S/N	
INDICE CHARLSON	SHR	KATZ	LOWTON	BARTHEL	
MINIMENTAL	DEMENCIA SI/NO	GDS RESIBERG	CORNELL	GDS	
DOLOR SI/NO	T EVOL	TIPO	ETIOLOGIA	SX ASOCIADOS	
TRATAMIENTO SI/NO		FARMACOS		NO FARMACOL	

ANEXO 3.

Cuestionario Breve del Dolor (CBD)

1. Indique en el diagrama las zonas donde siente dolor asomando la parte afectada. Marque una cruz en la zona que más le duele.

	Delante		Atrás		Delante		Atrás			

2. Por favor, evalúe su dolor rotando con un círculo el número que mejor describe la intensidad máxima de su dolor en la última semana.  
Ningún dolor 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 El peor dolor imaginable

3. Por favor, evalúe su dolor rotando con un círculo el número que mejor describe la intensidad mínima de su dolor en la última semana.  
Ningún dolor 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 El peor dolor imaginable

4. Por favor, evalúe su dolor rotando con un círculo el número que mejor describe la intensidad media de su dolor.  
Ningún dolor 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 El peor dolor imaginable

5. Por favor, evalúe su dolor rotando con un círculo el número que mejor describe la intensidad de su dolor ahora mismo.  
Ningún dolor 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 El peor dolor imaginable

6. ¿Qué tipo de cosas le alivia el dolor (p. ej., caminar, estar de pie, levantar algo)?

7. ¿Qué tipo de cosas empeora el dolor (p. ej., caminar, estar de pie, levantar algo)?

8. ¿Qué tratamiento o medicación está recibiendo para el dolor?

9. En la última semana, ¿hacia qué punto le han aliviado los tratamientos o medicación para el dolor? Por favor, tome con un círculo el porcentaje que corresponde al grado de alivio que ha sentido.  
Ningún alivio 0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100% Alivio total

10. Si toma medicación, ¿cuánto tarda en volver a sentir dolor?  
1.  La medicación para el dolor no me ayuda nada. 5.  4h  
2.  1h 6.  De 5 a 12h  
3.  2h 7.  Más de 12h  
4.  3h 8.  No tomo medicación para el dolor

11. Marque con una cruz la casilla que considere adecuada para cada una de las respuestas.

<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	A. Que mi dolor es debido a:
<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> A. Los efectos del tratamiento (p. ej., medicación, operación, radiación, cirugía)
<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> B. Mi enfermedad principal (la enfermedad que actualmente se está tratando y evaluando)
<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> C. Una situación no relacionada con mi enfermedad principal (p. ej., artritis)

Por favor, describa esta situación: \_\_\_\_\_

12. Para cada una de las siguientes palabras, marque con una cruz «sí» o «no» si ese adjetivo se aplica a su dolor.

Doloroso/continuo	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Montante (calambre)	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Pulsante	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Agudo	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Irregular	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Semibate	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Punzante	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Quemante	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Fatigoso (pesado)	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Agratador	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Permanente	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	(En)mojado (almojado)	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Paroxístico	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Peroso	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
		Insoportable	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No

13. Rotando con un círculo el número que mejor describe hasta qué punto el dolor le ha afectado en los siguientes aspectos de la vida, durante la última semana.

A. Actividades en general	No me ha afectado 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Me ha afectado por completo
B. Estado de ánimo	No me ha afectado 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Me ha afectado por completo
C. Capacidad de caminar	No me ha afectado 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Me ha afectado por completo
D. Trabajo habitual (incluye tanto el trabajo fuera de casa como las tareas domésticas)	No me ha afectado 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Me ha afectado por completo
E. Relaciones con otras personas	No me ha afectado 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Me ha afectado por completo
F. Sueño	No me ha afectado 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Me ha afectado por completo
G. Disfrute de la vida	No me ha afectado 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Me ha afectado por completo

14. Prefiero tomar mi medicación para el dolor:  
1.  De forma regular  
2.  Solo cuando lo necesito  
3.  No tomo medicación para el dolor

15. Tomo mi medicación para el dolor tan un periodo de un día:  
1.  No todas las días 4.  5 a 6 veces al día  
2.  1 a 2 veces al día 5.  Más de 6 veces al día  
3.  3 a 4 veces al día

16. ¿Cree que necesita una medicación más fuerte para el dolor?  
1.  Sí 2.  No 3.  No lo sé

17. ¿Cree que debería tomar más dosis de la medicación para el dolor que es que le ha recetado el médico?  
1.  Sí 2.  No 3.  No lo sé

18. ¿Está preocupado/a porque toma demasiada medicación para el dolor?  
1.  Sí 2.  No 3.  No lo sé  
Si la respuesta es «sí», ¿por qué? \_\_\_\_\_

19. ¿Tiene problemas con los efectos secundarios de su medicación para el dolor?  
1.  Sí 2.  No  
¿Qué efectos secundarios? \_\_\_\_\_

20. ¿Cree que necesita recibir más información sobre su medicación para el dolor?  
1.  Sí 2.  No

21. Cite métodos que usa para aliviar su dolor (por favor, marque con una cruz todo lo que se le aplique):  
Comprimidos/cápsulas  Comprimidos masticables  Técnicas de relajación   
Inyección  Infrarrojo  Masaje   
Otro  Por favor, especifique: \_\_\_\_\_

22. Cite otras medicaciones no recetadas por su médico y que tome para el dolor son: \_\_\_\_\_

#### ANEXO 4.

##### Termómetro del dolor



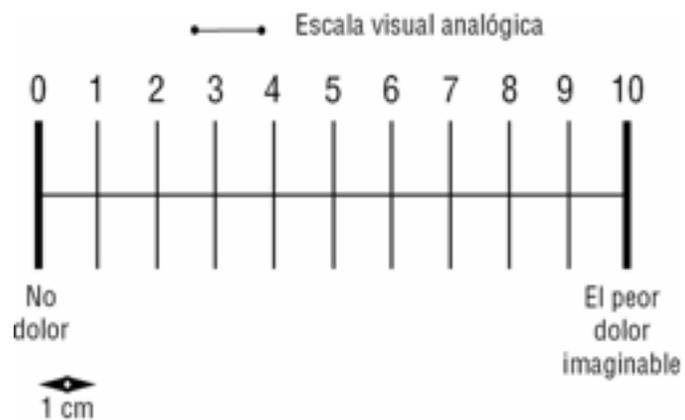
#### ANEXO 5.

##### Escala pictórica de evaluación del dolor



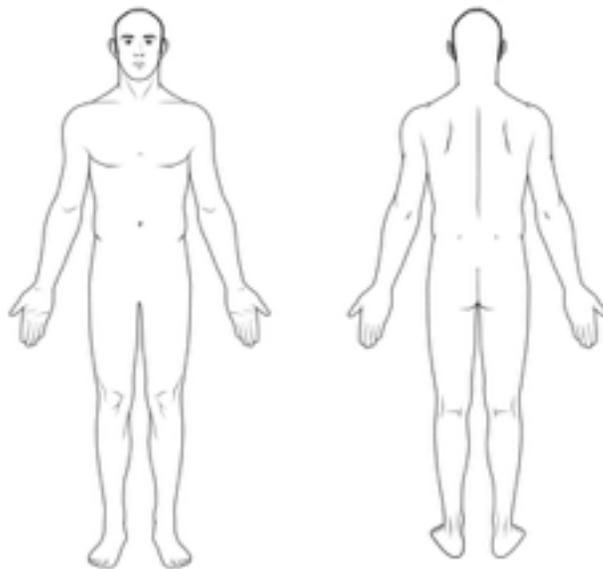
#### ANEXO 6.

##### Escala visual numérica del dolor



**ANEXO 7.**

**Mapa del dolor**



#### XIV. BIBLIOGRAFIA

1. M. Zanicchi et al. Chronic pain in a sample of nursing home residents: Prevalence, characteristics, influence on quality of life (QoL). *Archives of Gerontology and Geriatrics*. 2008; 47 (121)
2. Takai Y1, Yamamoto-Mitani N, Okamoto Y, Koyama K, Honda A. Literature review of pain prevalence among older residents of nursing homes. *Pain Manag Nurs*. 2010;11(4).
3. Lisa Byrd, PhD, FNP-BC, GNP-BC . Managing Chronic Pain in Older Adults: A Long-Term Care Perspective. *Annals of long term care*. 2013; 21 (12).
4. Royal College of Physicians, British Geriatrics Society and British Pain Society. The assessment of pain in older people: national guidelines. Concise guidance to good practice series, No 8. London: RCP, 2007.
5. Patricia L. Fox, MSc; Parminder Raina, PhD; Alejandro R. Jadad, MD. Prevalence and treatment of pain in older adults in nursing homes and other long-term care institutions: a systematic review. *CMAJ*. 1999; 60.
6. Sociedad Española de Geriatría y Gerontología. Guía de buena práctica en geriatría, dolor crónico en el anciano. 2012.
7. Ersek, M., Polomano, R.A. (2011). Nursing management of pain. In Lewis, S.L., Dirksen, S.R., Heitkemper, M.M., Bucher, L., Camera, I.M (Eds.), *Medical-Surgical Nursing: Assessment and Management of Clinical Problems (8th Ed.)*. (127-152). Philadelphia: Elsevier.
8. Dolor en paciente anciano, reunión de expertos. Universidad de Salamanca. Fundación Grünenthal. 2004.
9. Charlson ME, Pompei P, Ales KL, MacKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *J Chronic Dis* 1987; 40(5): 373-383

10. Abizanda Soler, Romero Rizos L, Luengo Marquez, et al. Medicina geriátrica, una aproximación basada en problemas. Elsevier España. 2012. p 149.
11. Covarrubias-Gómez A. y cols. Epidemiología del dolor crónico en México. Revista Mexicana de Anestesiología. 2010; 33 (4).
12. Abel Jesús Barragán-Berlanga, MC, Silvia Mejía-Arango, PhD, Luis Miguel Gutiérrez-Robledo, MC, PhD. Dolor en adultos mayores de 50 años: prevalencia y factores asociados. Salud Publica Mex 2007;49 (4).
13. The management of persistent pain in older persons. AGS panel on persistent pain in older persons. JAGS 50:S205-S224,202.
14. American Geriatrics Society Panel on the Pharmacological Management of Persistent Pain in Older Persons. Pharmacological Management of Persistent Pain in Older Persons. JAGS 57:1331–1346, 2009
15. Anderson, K. e. (2003). Diccionario Mosby. Medicina, Enfermería y Ciencias de la salud.(Sexta Edición ed., Vol. II).
16. Ganong, W. F. (2000). Fisiología médica (17 ed.). Manual Moderno.
17. Diccionario de la Lengua Española - Vigésima segunda edición. (2011).