



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

2025
Caracterización clínica de la etapa al final de la vida en
pacientes geriátricos oncológicos y no oncológicos en
Hospital General ISSSTE Querétaro. Erick Ivan Alonso Meza



Universidad Autónoma de
Querétaro

**Caracterización clínica de la etapa al final
de la vida en pacientes geriátricos
oncológicos y no oncológicos en Hospital
General ISSSTE Querétaro.**

Tesis

Que como parte de los requisitos para
obtener el Grado de

Especialista en Geriatria

Presenta

Erick Iván Alonso Meza

Dirigido por:

Med. Esp. Miriam Arely Muruaga Campos

Co-Director:

Med. Esp. Jose Almeida Alvarado

Querétaro, Qro. Noviembre 2024

La presente obra está bajo la licencia:
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>



CC BY-NC-ND 4.0 DEED

Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

Usted es libre de:

Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato

La licenciante no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia

Bajo los siguientes términos:



Atribución — Usted debe dar [crédito de manera adecuada](#), brindar un enlace a la licencia, e [indicar si se han realizado cambios](#). Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.



NoComercial — Usted no puede hacer uso del material con [propósitos comerciales](#).



SinDerivadas — Si [remezcla, transforma o crea a partir](#) del material, no podrá distribuir el material modificado.

No hay restricciones adicionales — No puede aplicar términos legales ni [medidas tecnológicas](#) que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia.

Avisos:

No tiene que cumplir con la licencia para elementos del material en el dominio público o cuando su uso esté permitido por una [excepción o limitación](#) aplicable.

No se dan garantías. La licencia podría no darle todos los permisos que necesita para el uso que tenga previsto. Por ejemplo, otros derechos como [publicidad, privacidad, o derechos morales](#) pueden limitar la forma en que utilice el material.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO



Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Medicina Humana

Especialista en Geriatria

**Caracterización clínica de la etapa al final de la vida en pacientes
geriátricos oncológicos y no oncológicos en Hospital General
ISSSTE Querétaro.**

Tesis

Que como parte de los requisitos para obtener el Grado de
Especialista en Geriatria

Presenta
Erick Ivan Alonso Meza

Dirigido por:
Miriam Arely Muruaga Campos

Nombre de Síndicos:

Presidente: Med. Esp. Miriam Arely Muruaga Campos

Secretario: Dr. Javier Ávila Morales

Vocal: Mtro. José Juan García González

Suplente: Med. Esp. Guillermo Antonio Lazcano Botello

Suplente: Mtra. Julia Monzerrath Carranza Torres



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

S E D E

HOSPITAL GENERAL ISSSTE QUERÉTARO

**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS
TRABAJADORES DEL ESTADO**

ESPECIALIDAD:

GERIATRÍA

UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO



RESUMEN

Este estudio analiza los signos y síntomas más comunes en la etapa final de la vida en pacientes geriátricos oncológicos y no oncológicos en el Hospital General ISSSTE Querétaro. En un contexto de envejecimiento poblacional, la demanda de cuidados paliativos ha aumentado. Se busca caracterizar clínicamente esta etapa para mejorar la calidad de vida y atención, reduciendo el sufrimiento en pacientes terminales.

Introducción. Los avances en cuidados paliativos responden a la necesidad de un enfoque específico para pacientes geriátricos con enfermedades avanzadas. Esta investigación aborda la prevalencia y características de los síntomas en esta población, con el objetivo de apoyar la toma de decisiones médicas en la etapa final de la vida y optimizar el cuidado paliativo. **Objetivo.** Determinar los signos y síntomas más comunes en pacientes geriátricos oncológicos y no oncológicos en la etapa terminal para guiar las intervenciones terapéuticas y optimizar el cuidado paliativo. **Material y Métodos.** Se llevó a cabo un estudio analítico comparativo y prospectivo en 65 pacientes mayores de 60 años ingresados en el área de hospitalización de un hospital de segundo nivel. Se utilizó un instrumento de observación diaria para registrar síntomas específicos en pacientes que cumplían criterios de terminalidad, desde el ingreso hasta el fallecimiento. Posteriormente, se realizó un análisis estadístico no paramétrico para identificar diferencias significativas entre los grupos oncológicos y no oncológicos. **Resultados.** En los pacientes oncológicos, los síntomas más frecuentes fueron la **disminución de la ingesta** (100%), la afectación de la **autonomía** (93%), el **dolor** (48%) y la **disnea** (45%). En el grupo no oncológico, los síntomas más prevalentes incluyeron **edemas** (71%), **estertores de muerte** (36%), **respiración con movimiento mandibular** (36%) y **periodos de apnea** ($\chi^2=0.001$, Fisher=0.038). Estos hallazgos muestran diferencias significativas entre ambos grupos, subrayando la necesidad de abordajes terapéuticos específicos. **Discusión.** Los resultados confirman la importancia de caracterizar los síntomas terminales en pacientes geriátricos según el diagnóstico, destacando la mayor carga de dolor y disnea en los pacientes oncológicos y los síntomas relacionados con deterioro funcional en los pacientes no oncológicos. Este enfoque diferenciado permite ajustar el manejo paliativo para optimizar la calidad de vida y reducir el sufrimiento en la fase terminal. **Conclusión.** La caracterización de los síntomas terminales en pacientes geriátricos oncológicos y no oncológicos contribuye a un manejo más adecuado de los cuidados paliativos, priorizando intervenciones personalizadas que reduzcan el sufrimiento y promuevan



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

una experiencia más digna y humanizada en la etapa final de la vida, tanto para los pacientes como para sus familias. Estos hallazgos justifican la implementación de programas específicos y el desarrollo de nuevas líneas de investigación en cuidados paliativos.

Palabras clave: Cuidados paliativos, Etapa terminal, Geriátrica, Síntomas terminales, Pacientes oncológicos.



ABSTRACT

This study analyzes the most common signs and symptoms at the end of life in geriatric oncological and non-oncological patients at the ISSSTE General Hospital in Querétaro.

In the context of population aging, the demand for palliative care has increased. This study aims to clinically characterize this stage to improve quality of life and care, reducing suffering in terminal patients.

Introduction. Advances in palliative care address the need for a specific approach for geriatric patients with advanced diseases. This research explores the prevalence and characteristics of symptoms in this population, aiming to support medical decision-making in the end-of-life stage and optimize palliative care. **Objective.** To identify the most common signs and symptoms in geriatric oncology and non-oncology patients in the terminal stage to guide therapeutic interventions and enhance palliative care. **Materials and Methods.** A comparative, prospective, and analytical study was conducted on 65 patients over 60 years old admitted to the hospitalization area of a secondary-level hospital. A daily observation instrument was used to record specific symptoms in patients meeting terminal criteria from admission until death. Subsequently, a non-parametric statistical analysis was performed to identify significant differences between the oncology and non-oncology groups. **Results.** Among oncology patients, the most frequent symptoms were decreased food intake (100%), loss of autonomy (93%), pain (48%), and dyspnea (45%). In the non-oncology group, the most prevalent symptoms included edema (71%), death rattle (36%), mandibular movement respiration (36%), and apnea periods ($\chi^2=0.001$, Fisher=0.038). These findings revealed significant differences between the two groups, underscoring the need for specific therapeutic approaches. **Discussion.** The results confirm the importance of characterizing terminal symptoms in geriatric patients based on their diagnosis, highlighting a higher burden of pain and dyspnea in oncology patients and symptoms related to functional deterioration in non-oncology patients. This differentiated approach enables tailored palliative care management to optimize quality of life and reduce suffering in the terminal phase. **Conclusion.** Characterizing terminal symptoms in geriatric oncology and non-oncology patients contributes to more appropriate palliative care management, prioritizing personalized interventions that reduce suffering and promote a more dignified and humane end-of-life experience for both patients and their families. These findings support the



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

implementation of specific programs and the development of new research lines in palliative care.

Keywords: Palliative care, Terminal stage, Geriatrics, Terminal symptoms, Oncological patients.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

DEDICATORIA

A mi madre y mi padre, que se han esforzado bastante durante muchos años de su vida para poder darme la oportunidad, así como la mayoría de las facilidades posibles para lograr estudiar una carrera, y en este caso, una especialidad.

Sin duda la mejor herencia que me pudieron dar.

Los llevaré siempre en el corazón.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

AGRADECIMIENTOS

A mis profesores titulares y cotitulares

A mis profesores adjuntos de sede y servicios de rotaciones

Al personal en general del Hospital General ISSTE Querétaro



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

ÍNDICE

Tabla de contenido

RESUMEN.....	4
ABSTRACT.....	6
DEDICATORIA.....	8
AGRADECIMIENTOS.....	9
ÍNDICE.....	10
ABREVIATURAS.....	11
INTRODUCCIÓN.....	12
ANTECEDENTES.....	14
HIPÓTESIS.....	30
OBJETIVO GENERAL.....	31
• Objetivos específicos.....	31
MATERIAL Y MÉTODOS.....	32
• Diseño y tipo de estudio.....	32
• Población de estudio.....	32
• Muestra.....	33
• Tipo de muestreo.....	33
• Técnicas y procedimientos a emplear.....	39
• Procedimiento y análisis estadístico.....	39
RESULTADOS.....	41
DISCUSIÓN.....	51
CONCLUSIÓN.....	57
PATROCINADORES.....	68
BIBLIOGRAFÍA.....	69
AUTORIZACIONES.....	74
ANEXOS.....	75



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

ABREVIATURAS

VMI: Ventilación mecánica invasiva.

EFV: Etapa al final de la vida

VIH: Virus de Inmunodeficiencia Humana

SIDA: Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida

ISSSTE: Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado

CAM: Confusion Assessment Method

ENA: Escala numérica análoga

EVA: Escala visual análoga

PPS: Palliative Performance Scale

PPI: Palliative Prognostic Index

KPS: Karnofsky Performance Scale

DE: Desviación estándar

NOM: Norma Oficial Mexicana

SECPAL: Sociedad Española de Cuidados Paliativos



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

INTRODUCCIÓN

Los cambios demográficos mundiales y los avances tecnológicos en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades han generado nuevos desafíos para los sistemas de salud. La atención de pacientes de mayor edad con problemas de salud complejos ha aumentado de manera considerable, superando en muchos casos la capacidad de respuesta del sistema. Esto ha impulsado una mayor prevalencia de la atención médica al final de la vida, particularmente en pacientes de edad avanzada con enfermedades crónicas avanzadas y en etapa terminal, así como enfermedades oncológicas (1).

Muchos profesionales de la salud involucrados en el cuidado de pacientes en situación de final de vida enfrentan dificultades para determinar cuándo y cómo suspender investigaciones o tratamientos que resultan no beneficiosos y que solo prolongan el sufrimiento de los pacientes en estado crítico (2).

A nivel mundial, se estima que en 2060, aproximadamente 48 millones de personas (47 % de todas las muertes) fallecerán debido a enfermedades graves, principalmente crónicas, avanzadas e incurables, lo que representa un aumento del 87 % en comparación con los datos de 2016 (1). Asimismo, la Alianza Mundial de Cuidados Paliativos informa que cada año, alrededor de 20.4 millones de personas requieren cuidados en la etapa final de la vida (1). En Europa, entre un 8 % y un 22 % de las hospitalizaciones corresponden a pacientes en su última fase de vida (2).

En México, en 2019 se estableció la primera residencia en medicina paliativa como especialidad, lo que refuerza la respuesta nacional ante la creciente demanda de cuidados en el final de la vida (3). En el ISSSTE, el Programa PALIATIVISSSTE, activo en 171 unidades médicas, ha beneficiado a más de 17 mil pacientes en el país, abordando condiciones que incluyen enfermedades cardiovasculares, neurodegenerativas, respiratorias crónicas, cáncer, malformaciones congénitas y VIH/SIDA, entre otras (4).

Durante 2022, el Hospital General ISSSTE Querétaro reportó a través de su diagnóstico de salud, que las principales causas de defunción fueron enfermedades infecciosas, neoplasias y patologías del sistema respiratorio, cardiovascular y cerebrovascular. Estos datos reflejan la necesidad de una caracterización clínica detallada de los pacientes geriátricos en etapa terminal, lo cual es fundamental para optimizar la atención.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

Por lo anterior, el objetivo de esta investigación es determinar los signos y síntomas más frecuentes en la etapa final de la vida en pacientes geriátricos con enfermedades avanzadas, tanto oncológicas como no oncológicas (neurólogicas, vasculares, pulmonares, renales, hepáticas y cardíacas), hospitalizados en el segundo nivel de atención del Hospital General ISSSTE Querétaro. Este análisis busca guiar las decisiones médico-terapéuticas y mejorar la calidad de la atención y de vida de los pacientes moribundos, con un enfoque de atención centrado en sus necesidades y en la reducción del sufrimiento evitable.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

ANTECEDENTES

Definición de la etapa al final de la vida:

La etapa al final de la vida se refiere al periodo en que un individuo con una enfermedad avanzada, incurable y progresiva se aproxima a la muerte. Según la Sociedad Europea de Oncología Médica (ESMO), esta etapa se caracteriza por un rápido deterioro físico, y se centra en las últimas semanas o meses antes de una muerte inevitable debido a la progresión natural de la enfermedad (5). Este concepto es fundamental en el ciclo vital de los pacientes hospitalizados, pues marca una fase en la que la atención médica y el apoyo emocional se enfocan en la comodidad y en minimizar el sufrimiento del paciente, en lugar de intentar curar la enfermedad (6).

Los cuidados en esta etapa, denominada, atención al final de la vida, busca mitigar el dolor y otros síntomas físicos, además de proporcionar apoyo emocional y espiritual tanto para el paciente como para sus familiares (7). Estudios recientes destacan que un número significativo de personas en etapa terminal prefieren pasar sus últimos días fuera de hospitales, lo que ha incrementado la adopción de cuidados paliativos a domicilio. Sin embargo, este tipo de atención exige una preparación adecuada por parte de los profesionales de salud, ya que involucra no solo el alivio de síntomas, sino también una comunicación honesta sobre el proceso de muerte con los pacientes y sus familias (8). Estudios que han revisado los signos y síntomas clínicos de la muerte inminente en individuos con enfermedades avanzadas, subrayan la importancia de que el personal médico esté capacitado para identificar estos indicadores y saber cuándo detener tratamientos invasivos y fútiles que solo prolongan el sufrimiento. La identificación temprana y precisa de la proximidad de la muerte permite a los profesionales de salud anticipar las necesidades de los pacientes y planificar adecuadamente los cuidados, mejorando la experiencia final tanto para el paciente como para sus seres queridos (6). La provisión de cuidados paliativos al final de la vida es esencial no solo para reducir el malestar físico del paciente, sino también para disminuir la carga emocional en sus familias y ofrecer un apoyo que facilite una experiencia de duelo menos traumática. De acuerdo con el estudio de la Comisión Lancet sobre Cuidados Paliativos estima que el 90% de las personas que mueren por enfermedades terminales a nivel mundial enfrentan síntomas graves que podrían beneficiarse de cuidados paliativos (9).



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

Objetivos y propósito de los cuidados paliativos:

Los cuidados paliativos tienen como objetivo fundamental mejorar la calidad de vida de los pacientes que enfrentan enfermedades graves, incurables o en fase terminal, así como de sus familias. Estos cuidados, definidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS), buscan no solo aliviar el sufrimiento físico, sino también abordar el dolor emocional, psicológico, social y espiritual, proporcionando una atención integral que se adapte a las necesidades individuales del paciente (10).

Uno de los propósitos centrales de los cuidados paliativos es el alivio del sufrimiento, el cual se logra a través de un manejo efectivo del dolor y otros síntomas angustiantes, como la disnea, la ansiedad y la fatiga. Para lograr estos objetivos, los cuidados paliativos se centran en la administración de tratamientos médicos efectivos y en la implementación de técnicas de apoyo emocional que contribuyan a la reducción del malestar del paciente y su familia (6).

Además de los aspectos médicos, los cuidados paliativos incluyen un apoyo emocional que considera el impacto psicológico y social que puede tener la enfermedad terminal en el paciente y su entorno cercano. Investigaciones recientes destacan la importancia de ofrecer un acompañamiento emocional y psicológico para el paciente y sus seres queridos, ayudándolos a enfrentar de manera digna el proceso de la muerte y proporcionando herramientas para sobrellevar el duelo (9). Este acompañamiento también permite a los familiares entender el proceso de enfermedad y las decisiones médicas, lo cual reduce la ansiedad y fomenta la toma de decisiones informadas y compartidas (6).

La atención espiritual, aunque menos tangible, es igualmente importante en los cuidados paliativos, ya que se orienta a brindar un espacio donde el paciente y su familia puedan encontrar paz y aceptación respecto a la etapa final de la vida. Según estudios recientes, el apoyo espiritual en cuidados paliativos ha demostrado ser beneficioso para aliviar temores y ansiedades sobre la muerte, además de fortalecer la conexión y la resiliencia emocional entre el paciente y sus seres queridos (11).

La combinación de estos enfoques asegura una atención integral, centrada en el respeto a la dignidad y autonomía del paciente, así como en su derecho a recibir una muerte digna, sin sufrimiento innecesario.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

Estos principios hacen que los cuidados paliativos sean un elemento esencial en los sistemas de salud que buscan priorizar el bienestar y la calidad de vida en todas las etapas del ciclo vital (12).

Signos y síntomas en la etapa al final de la vida:

Los pacientes en la etapa final de la vida presentan una serie de signos y síntomas comunes que impactan significativamente su calidad de vida. Estos síntomas, que abarcan desde el dolor hasta la depresión, suelen variar en prevalencia e intensidad dependiendo de si el paciente padece una enfermedad oncológica o no oncológica. A continuación, se enumeran los síntomas más frecuentes en esta fase y se presentan datos estadísticos y estudios relevantes que sustentan su presencia en distintos contextos clínicos.

Dolor. El dolor es uno de los síntomas más prevalentes en la etapa al final de la vida, especialmente en pacientes oncológicos. Un estudio de la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP) reveló que aproximadamente el 52% de los pacientes terminales experimentan dolor moderado a severo en sus últimos días. En pacientes oncológicos, este dolor suele ser el resultado directo de la progresión del tumor o de los efectos secundarios de los tratamientos. En pacientes no oncológicos, el dolor también puede estar presente, aunque suele asociarse más con condiciones como la insuficiencia orgánica avanzada o la enfermedad neurológica crónica (13).

Fatiga. La fatiga, descrita como una sensación persistente de cansancio que no mejora con el descanso, es otro síntoma altamente prevalente. Estudios indican que cerca del 70% de los pacientes terminales, independientemente del tipo de enfermedad, reportan niveles extremos de fatiga. Esta condición afecta severamente la capacidad funcional de los pacientes, limitando sus actividades diarias y contribuyendo a una mayor dependencia de los cuidados (14).

Disnea. La disnea o dificultad para respirar es particularmente común en los pacientes en la etapa final de la vida. En pacientes con cáncer de pulmón avanzado o con insuficiencia cardiaca, la disnea puede alcanzar prevalencias de hasta el 65%. Además, un estudio realizado en una unidad de cuidados paliativos mostró que la disnea persistente es un signo distintivo en las últimas 72 horas de vida de los pacientes, y puede contribuir a un aumento del malestar tanto físico como emocional (15).



Anorexia y Pérdida de Peso. La anorexia y la pérdida de peso son síntomas frecuentes en esta etapa, ya que los pacientes suelen experimentar una disminución del apetito y del interés en la alimentación. Esta condición afecta al 80% de los pacientes terminales y se asocia con una progresiva debilitación física y emocional. En pacientes oncológicos, la anorexia es común debido al impacto de la enfermedad y el tratamiento en el metabolismo. En pacientes no oncológicos, esta condición puede deberse al deterioro general del cuerpo y la pérdida de energía(16).

Depresión y Ansiedad. La depresión y la ansiedad son síntomas emocionales que afectan a un porcentaje significativo de pacientes en la etapa al final de la vida, con una prevalencia reportada de hasta el 50% en algunos estudios. En pacientes oncológicos, estos síntomas suelen estar relacionados con el pronóstico y el dolor físico, mientras que en pacientes no oncológicos pueden derivar del aislamiento social y la pérdida de autonomía (17).

Pacientes Oncológicos. Los pacientes con cáncer en etapa terminal presentan una carga sintomática significativa que incluye dolor (80%), fatiga (90%) y disnea (65%), con una alta incidencia de síntomas psicológicos como depresión y ansiedad (18). Los síntomas de estos pacientes suelen ser más intensos y demandan un manejo especializado debido a la complejidad de la enfermedad oncológica avanzada (16).

Pacientes No Oncológicos. En los pacientes no oncológicos, la prevalencia de los síntomas puede variar dependiendo de la enfermedad subyacente. Por ejemplo, en pacientes con insuficiencia cardíaca, la disnea alcanza un 60%, mientras que la fatiga y el dolor también son comunes. Aunque estos síntomas pueden ser menos intensos que en los pacientes oncológicos, su impacto en la calidad de vida sigue siendo significativo y requiere intervenciones específicas. (19).

Factores que influyen en los signos y síntomas en la Etapa Final de la Vida

En la etapa terminal, la manifestación e intensidad de los signos y síntomas en pacientes con enfermedades avanzadas varían según varios factores. Como se destaca en el artículo de SECPAL, en los cuidados paliativos no oncológicos es fundamental entender cómo la enfermedad de base, la edad, el apoyo social y el estado emocional influyen en los



síntomas experimentados y en el pronóstico del paciente, de manera que se puedan adaptar las intervenciones para una atención integral y específica (20).

1. **Enfermedad de Base y Tipo de Patología**

La enfermedad de base es un factor decisivo en la presentación de síntomas y en la progresión de la fase terminal. En pacientes oncológicos, la sintomatología suele ser más compleja debido al crecimiento tumoral y los efectos secundarios de tratamientos agresivos, como la quimioterapia. Sin embargo, en pacientes no oncológicos, como aquellos con insuficiencia cardíaca avanzada, demencia o enfermedad pulmonar obstructiva crónica, los síntomas también pueden ser graves, aunque se expresan de manera diferente y con patrones de progresión más lentos y variables. Los pacientes no oncológicos requieren un enfoque específico en función de sus condiciones particulares, como la insuficiencia de órganos o las enfermedades neurológicas avanzadas, que requieren una vigilancia constante para adaptar las medidas paliativas a sus necesidades cambiantes (21).

Edad del Paciente

La edad es otro factor relevante que influye en la manifestación de los síntomas al final de la vida. Los pacientes de mayor edad suelen presentar una mayor fragilidad y múltiples comorbilidades que pueden intensificar síntomas como el dolor y la disnea. Además, los adultos mayores frecuentemente experimentan mayor dependencia funcional y alteraciones cognitivas, lo cual complica el manejo de los síntomas y aumenta la necesidad de apoyo especializado. Por otro lado, en pacientes más jóvenes, el componente emocional puede ser más pronunciado, especialmente en aquellos con enfermedades terminales inesperadas a edades tempranas (12).

Apoyo Social y Familiar

El artículo de SECPAL también subraya la importancia del apoyo social en el manejo de los síntomas y en el bienestar del paciente al final de la vida. Un entorno de apoyo, que incluya a familiares y cuidadores, ayuda a mitigar el impacto de síntomas como la ansiedad y la depresión, ofreciendo al paciente un entorno de comprensión y acompañamiento. La falta de apoyo social puede agravar la percepción del dolor y aumentar el sufrimiento emocional, haciendo esencial que los equipos de cuidados



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

paliativos promuevan la integración de la familia en el proceso de atención (22).

Estado Emocional y Psicológico

El estado emocional es un factor crítico en la experiencia de los síntomas, tal como lo indica SECPAL. La depresión, ansiedad y sentimientos de desesperanza pueden intensificar la percepción de síntomas físicos y afectar negativamente la calidad de vida del paciente (23). Un enfoque que integró el apoyo psicológico y emocional, incluyendo intervenciones de terapia psicológica y acompañamiento espiritual, puede ayudar a los pacientes a sobrellevar el malestar y a reducir la intensidad de los síntomas percibidos (24).

Importancia de la Evaluación Continua y Personalizada

La SECPAL enfatiza la importancia de una evaluación continua de los factores pronósticos y síntomas en pacientes en cuidados paliativos. Este proceso permite una adaptación constante de las intervenciones en función del estado de salud y de las necesidades individuales de cada paciente, tanto oncológico como no oncológico. Una atención personalizada y dinámica permite a los equipos médicos responder de manera proactiva a los cambios en el estado del paciente, mejorando la eficacia de los cuidados paliativos y optimizando la calidad de vida en la etapa final (9).

Estrategias de manejo de signos y síntomas:

El manejo adecuado de los signos y síntomas en pacientes al final de la vida es esencial para mejorar su calidad de vida y proporcionarles una experiencia digna en sus últimos momentos. Las estrategias terapéuticas recomendadas abarcan enfoques farmacológicos y no farmacológicos, así como el apoyo emocional y espiritual, los cuales deben adaptarse a las necesidades y preferencias de cada paciente. A continuación, se revisan algunas de las principales prácticas y enfoques en el manejo de estos síntomas en la fase terminal (25).



1. Manejo del Dolor

El dolor es uno de los síntomas más frecuentes y debilitantes en los pacientes terminales, particularmente en aquellos con enfermedades oncológicas. El enfoque terapéutico para el manejo del dolor en esta etapa se basa en el uso de analgésicos según la escalera analgésica de la Organización Mundial de la Salud (OMS), que clasifica los fármacos en tres niveles: analgésicos no opioides (como el paracetamol), opioides débiles (como la codeína) y opioides fuertes (como la morfina), dependiendo de la intensidad del dolor (10). En casos de dolor refractario, se pueden utilizar técnicas avanzadas como la sedación paliativa, la cual ha demostrado ser efectiva para aliviar el sufrimiento en pacientes que no responden a otras intervenciones (26).

Además de los fármacos, las intervenciones no farmacológicas, como la fisioterapia y la acupuntura, también pueden ayudar a reducir el dolor y mejorar el confort del paciente. Estas técnicas suelen utilizarse en combinación con analgésicos para optimizar el alivio del dolor sin aumentar la dosis de opioides (27).

2. Control de Síntomas Gastrointestinales

Los síntomas gastrointestinales, como la anorexia, náuseas, vómitos y estreñimiento, son comunes en pacientes al final de la vida y afectan significativamente su calidad de vida. Para el manejo de estos síntomas, se recomienda el uso de antieméticos como el Ondansetrón para las náuseas y los vómitos, y laxantes o reguladores intestinales para el estreñimiento inducido por opioides. La dexametasona también ha mostrado beneficios en la reducción de náuseas y aumento del apetito en pacientes con cáncer avanzado (28).

Además de los fármacos, se pueden emplear intervenciones no farmacológicas, como ajustes en la dieta, técnicas de relajación y acupresión, que han demostrado ser útiles para el alivio de síntomas gastrointestinales. La educación del paciente y la familia sobre la importancia de estos cambios puede ayudar a reducir el malestar gastrointestinal y mejorar la comodidad del paciente (29)

3. Soporte Emocional y Psicológico

El soporte emocional y psicológico es fundamental en el manejo de pacientes terminales, ya que estos suelen experimentar ansiedad, depresión y desesperanza. Las intervenciones de apoyo psicológico, como la terapia cognitivo-conductual (TCC) y la terapia de aceptación y



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

compromiso (ACT), han demostrado ser efectivas para reducir la ansiedad y mejorar el bienestar emocional en pacientes en cuidados paliativos. Además, el enfoque de dignidad terapéutica, que incluye intervenciones para reforzar el sentido de propósito y valor del paciente, es ampliamente utilizado para proporcionar confort emocional y reducir el sufrimiento psicológico (30)

La inclusión de la familia en el proceso de atención también es crucial, ya que un sistema de apoyo sólido puede mejorar el estado emocional del paciente y reducir el impacto de los síntomas psicológicos. Es importante que los profesionales de salud mantengan una comunicación abierta y empática tanto con el paciente como con sus seres queridos, abordando sus preocupaciones y ayudándoles a manejar el duelo anticipado (31)

4. Cuidado Espiritual

El cuidado espiritual es una parte integral de los cuidados paliativos, especialmente para aquellos pacientes que encuentran en su espiritualidad o religión una fuente de fortaleza y consuelo. El acompañamiento espiritual puede incluir la atención de líderes religiosos, consejeros espirituales o profesionales capacitados en cuidados paliativos, quienes ayudan al paciente a encontrar paz y aceptación ante la muerte inminente (32)

Además, las prácticas de mindfulness y meditación pueden brindar apoyo espiritual y emocional al paciente, permitiéndole aceptar su situación con serenidad y reducir la ansiedad y el estrés relacionados con el proceso de fin de vida. La evaluación continua de las necesidades espirituales del paciente es esencial para proporcionar una atención centrada en la persona y respetuosa de sus creencias y valores (11).

Rol de los profesionales de la salud en la Atención de Pacientes al Final de la Vida

El cuidado de los pacientes al final de la vida requiere una atención integral y personalizada, en la cual los profesionales de la salud desempeñan un rol fundamental. Estos profesionales, que incluyen médicos, enfermeras, trabajadores sociales y consejeros, trabajan en conjunto para proporcionar una atención centrada en el paciente, con un enfoque en aliviar el sufrimiento y mejorar la calidad de vida. A continuación, se describen las funciones y responsabilidades de cada uno de estos profesionales en el contexto de los cuidados paliativos, así como



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

la importancia de la formación continua y la colaboración interdisciplinaria (33).

Médicos. Los médicos en cuidados paliativos son responsables de la evaluación y el manejo de los síntomas físicos del paciente, como el dolor, la disnea y los síntomas gastrointestinales. Además, supervisan el plan de tratamiento y trabajan en la toma de decisiones compartida con el paciente y su familia, asegurando que las intervenciones sean consistentes con los valores y deseos del paciente. Los médicos también actúan como líderes del equipo de cuidados paliativos, coordinando los esfuerzos de otros profesionales y proporcionando orientación en situaciones complejas o éticamente desafiantes. La formación especializada en cuidados paliativos es esencial para los médicos, ya que los capacita en técnicas avanzadas de manejo de síntomas y en habilidades de comunicación para abordar temas sensibles relacionados con la muerte y el proceso de fin de vida (12).

Enfermeras. Las enfermeras desempeñan un papel central en la atención al final de la vida, ya que están en contacto constante con el paciente y suelen ser las primeras en identificar cambios en su condición física o emocional. Además de administrar tratamientos y controlar los síntomas, las enfermeras brindan apoyo emocional tanto al paciente como a sus familiares, siendo una fuente de consuelo y acompañamiento en momentos difíciles (34). La formación en cuidados paliativos para enfermeras es fundamental, ya que les permite adquirir habilidades en el manejo de síntomas complejos y en la comunicación efectiva con los pacientes y sus familias. Asimismo, las enfermeras tienen un rol educativo, proporcionando información y apoyo a los familiares sobre el proceso de la enfermedad y los cuidados necesarios (35).

Trabajadores Sociales. Los trabajadores sociales en el ámbito de los cuidados paliativos desempeñan un rol esencial en la evaluación y el apoyo de las necesidades psicosociales del paciente y su familia. Ellos ayudan a los pacientes y sus seres queridos a enfrentar los aspectos emocionales y prácticos del proceso de fin de vida, como el manejo de la ansiedad, la depresión y el duelo anticipado. También son responsables de coordinar los recursos comunitarios y facilitar el acceso a servicios de apoyo, como asesoramiento legal o programas de asistencia financiera, para aliviar las cargas adicionales que pueden surgir en esta etapa. La intervención de los trabajadores sociales contribuye significativamente a la experiencia de los pacientes y sus familias, proporcionando un enfoque



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

integral que abarca tanto el bienestar emocional como las necesidades prácticas (36).

Consejeros. El apoyo emocional y espiritual es fundamental en la atención al final de la vida, y los consejeros y capellanes tienen un rol clave en este aspecto. Ellos ayudan a los pacientes a encontrar sentido y propósito en su vida, abordar preocupaciones existenciales y prepararse emocionalmente para el proceso de morir. Los consejeros y capellanes brindan un espacio seguro para que el paciente y su familia expresen sus temores, dudas y deseos, y ofrecen herramientas que faciliten la aceptación y la serenidad. El enfoque de estos profesionales es respetar y honrar las creencias y valores de cada individuo, asegurando que el proceso de fin de vida sea consistente con sus principios y necesidades espirituales (32).

Importancia de la Formación y la Colaboración Interdisciplinaria

La atención en el final de la vida requiere una colaboración interdisciplinaria en la que todos los profesionales de salud trabajen de manera integrada y complementaria. Este enfoque permite un abordaje holístico que considera no solo los aspectos físicos, sino también los emocionales, sociales y espirituales del paciente. La colaboración interdisciplinaria es especialmente importante en cuidados paliativos, ya que asegura que las intervenciones sean coordinadas y que todos los aspectos del bienestar del paciente sean atendidos de forma armónica y eficaz (29).

Además, la formación especializada en cuidados paliativos es esencial para todos los miembros del equipo, ya que les permite adquirir competencias en el manejo de síntomas complejos, la comunicación empática y la toma de decisiones éticas en contextos de gran sensibilidad. La educación continua en cuidados paliativos contribuye a mejorar la calidad de la atención y a garantizar que los profesionales estén preparados para enfrentar los desafíos únicos del cuidado al final de la vida (26).

Marco legal y ético:

La atención de pacientes al final de la vida se encuentra profundamente influenciada por cuestiones legales y éticas, especialmente en temas de autonomía, toma de decisiones y respeto a los deseos del paciente. Un aspecto central es la toma de decisiones compartidas, un proceso que



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

involucra al paciente, sus familiares y el equipo médico en la elaboración de un plan de tratamiento que respete los valores y preferencias del paciente. La toma de decisiones compartidas es crucial para asegurar que las intervenciones médicas se alineen con los deseos del paciente, particularmente en los casos en que se anticipa un desenlace terminal (37).

El **artículo número 33 de la Ley General de Salud** establece que, las actividades de atención médicas paliativas incluyen el cuidado integral para preservar la calidad de vida del paciente, a través de la prevención, tratamiento y control del dolor y otros síntomas físicos y emocionales por parte de un equipo profesional multidisciplinario (38).

El **14 de agosto de 2018 se publica en el Diario Oficial de la Federación** el acuerdo que modifica el Anexo Único del diverso por el que el Consejo de Salubridad General declara la obligatoriedad de los Esquemas de Manejo Integral de Cuidados Paliativos, así como los procesos señalados en la Guía del Manejo Integral de Cuidados Paliativos, publicado el 26 de diciembre de 2014 (39).

El consentimiento informado es otro pilar ético y legal en el cuidado al final de la vida. Este principio requiere que los pacientes reciban información clara y comprensible sobre los tratamientos disponibles y sus posibles resultados, permitiéndoles tomar decisiones informadas sobre su atención. En el contexto paliativo, el consentimiento informado cobra especial relevancia debido a la posibilidad de realizar intervenciones que buscan reducir el sufrimiento sin prolongar innecesariamente la vida (40).

Las directivas anticipadas son documentos legales que permiten a los pacientes expresar sus deseos sobre la atención médica en caso de que pierdan la capacidad de tomar decisiones en el futuro. Estas directivas pueden incluir la designación de un representante de salud, instrucciones sobre tratamientos específicos y decisiones sobre la reanimación cardiopulmonar y la ventilación asistida. Las directivas anticipadas ayudan a los profesionales de la salud a respetar la autonomía del paciente y a evitar intervenciones médicas que podrían ser inconsistentes con sus valores y deseos (41).



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

Recursos y organizaciones:

Existen diversos recursos y organizaciones que proporcionan apoyo en el cuidado de pacientes al final de la vida, incluyendo guías clínicas, programas de formación y organizaciones especializadas en cuidados paliativos. La **Organización Mundial de la Salud (OMS)** y la **Asociación Europea de Cuidados Paliativos (EAPC)** publican guías clínicas que establecen las mejores prácticas en el manejo de síntomas, la comunicación con los pacientes y la toma de decisiones éticas en el contexto paliativo (10,42).

En Estados Unidos, la **National Hospice and Palliative Care Organization (NHPCO)** ofrece recursos para pacientes y profesionales, incluyendo materiales educativos y programas de formación. Además, el **Programa de Cuidados Paliativos de la Academia Nacional de Medicina** en México proporciona formación a profesionales y promueve la investigación en esta área. Estos recursos permiten a los profesionales mantenerse actualizados sobre las mejores prácticas y los avances en cuidados paliativos, contribuyendo a una atención de alta calidad (43,44).

Avances tecnológicos y tendencias:

Las tecnologías de la salud han revolucionado la atención paliativa, facilitando el acceso a servicios médicos y mejorando el control de síntomas en pacientes terminales. La **telemedicina** es una tendencia en crecimiento que permite a los pacientes recibir atención desde la comodidad de su hogar, evitando desplazamientos y mejorando el acceso en zonas rurales o desatendidas. La telemedicina es especialmente útil para realizar consultas de seguimiento y controlar síntomas de forma remota, promoviendo una mayor autonomía del paciente (45).

Además, se han desarrollado herramientas tecnológicas para el monitoreo de síntomas, como aplicaciones móviles y dispositivos portátiles que permiten a los pacientes y a sus familiares registrar y comunicar sus síntomas en tiempo real. Estas tecnologías permiten a los equipos médicos ajustar el tratamiento rápidamente en función de la evolución del paciente (46).

Otra tendencia importante es el enfoque en los **cuidados paliativos basados en la comunidad**, en el cual se capacita a personas de la



comunidad para proporcionar apoyo emocional y práctico a los pacientes. Este enfoque ayuda a reducir la carga sobre los sistemas de salud y fortalece la red de apoyo del paciente, promoviendo un cuidado centrado en la comunidad y alineado con las necesidades culturales y sociales (9).

Brechas en la investigación:

A pesar de los avances en cuidados paliativos, aún existen áreas en las que se necesita más investigación para mejorar la atención a pacientes terminales. Una de las principales brechas es la **falta de estudios sobre síntomas específicos** en enfermedades no oncológicas, como la insuficiencia cardíaca avanzada y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Estos pacientes presentan necesidades y síntomas diferentes a los pacientes con cáncer, y requieren enfoques de manejo específicos que todavía no están suficientemente estudiados (47).

Otra brecha importante es la **falta de investigaciones sobre intervenciones no farmacológicas** en el manejo del dolor y otros síntomas en cuidados paliativos. Aunque existen estudios preliminares sobre el uso de terapias complementarias, como la meditación y la musicoterapia, aún se requiere evidencia más sólida para evaluar su efectividad y determinar cómo integrarlas adecuadamente en los programas de cuidados paliativos(48).

Por último, existe una necesidad de investigar el **impacto de la telemedicina y las tecnologías de monitoreo de síntomas** en la calidad de vida de los pacientes terminales y en la carga de los cuidadores. Aunque estas tecnologías prometen mejorar el acceso y el control de síntomas, se necesitan estudios que evalúen sus efectos a largo plazo y su viabilidad en diferentes contextos (45).



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El envejecimiento de la población y el incremento de enfermedades crónicas progresivas han generado una creciente demanda de cuidados especializados en la etapa final de la vida en el sistema de salud, afectando significativamente a los hospitales de segundo nivel, como el Hospital General ISSSTE Querétaro. La atención a pacientes geriátricos con enfermedades avanzadas, tanto oncológicas como no oncológicas, requiere un enfoque integral y paliativo que permita abordar síntomas complejos y dolorosos, mejorando su calidad de vida en sus últimos días. Sin embargo, en muchos casos, la identificación precisa de la etapa terminal y la implementación de cuidados adecuados siguen siendo áreas poco exploradas, lo cual limita la eficacia de las intervenciones y prolonga el sufrimiento innecesario (49).

A nivel mundial, las proyecciones sugieren que, para el 2060, el 47% de todas las muertes estarán relacionadas con enfermedades avanzadas e incurables, subrayando la urgencia de establecer modelos de atención paliativa que mitiguen el dolor y el sufrimiento (39). En México, la creación de la primera residencia en medicina paliativa en 2019 y el desarrollo del Programa PALIATIVISSSTE en 171 unidades médicas del ISSSTE reflejan un avance en la atención paliativa. No obstante, persisten desafíos en el reconocimiento oportuno de la fase final de la vida y en la decisión de retirar tratamientos fútiles, lo que impide una atención eficaz y centrada en el paciente (39,50).

En el contexto del Hospital General ISSSTE Querétaro, las principales causas de defunción en pacientes geriátricos incluyen infecciones, neoplasias, y enfermedades respiratorias y cardiovasculares, las cuales suelen presentarse en fases avanzadas. La falta de criterios específicos para caracterizar los signos y síntomas de la etapa final de la vida en pacientes oncológicos y no oncológicos crea incertidumbre en el manejo clínico y limita la capacidad de los equipos médicos para tomar decisiones que minimicen el sufrimiento de los pacientes y garanticen una atención acorde a sus necesidades.

Dado que el objetivo de este estudio es identificar los signos y síntomas más frecuentes de la etapa final de la vida en pacientes geriátricos con enfermedades avanzadas de origen oncológico y no oncológico, la investigación responde a la necesidad de optimizar los programas de cuidados paliativos y perfeccionar los protocolos de atención en hospitales de segundo nivel, como el ISSSTE Querétaro. Además, al



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

caracterizar clínicamente esta etapa y evaluar la viabilidad de los cuidados paliativos en estos pacientes, se podrá mejorar la calidad de vida de los pacientes, apoyar emocionalmente a sus familias y optimizar el uso de los recursos hospitalarios, logrando un impacto positivo tanto en la experiencia del paciente como en el ámbito económico.

Pregunta de investigación

¿Cuáles son los signos y síntomas específicos que caracterizan la etapa al final de la vida en pacientes geriátricos oncológicos y no oncológicos hospitalizados en Hospital General ISSSTE Querétaro?



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

JUSTIFICACIÓN

La atención en la etapa final de la vida es de gran magnitud y trascendencia, especialmente en una población geriátrica creciente que presenta enfermedades avanzadas y criterios de terminalidad. En el Hospital General ISSSTE Querétaro, la falta de conocimiento específico sobre los signos y síntomas de esta etapa en pacientes con enfermedades oncológicas y no oncológicas dificulta la toma de decisiones informadas y centradas en las necesidades del paciente, lo que impacta en su calidad de vida. Este estudio es esencial para mejorar la atención en estos pacientes, reducir el sufrimiento y apoyar a sus familias en el proceso (51).

Desde la perspectiva de magnitud, la prevalencia de enfermedades avanzadas entre la población geriátrica es significativa y está en constante aumento debido al envejecimiento poblacional y los avances tecnológicos en materia de salud. La trascendencia radica en la importancia de identificar y entender las necesidades clínicas específicas al final de la vida, lo que permite una toma de decisiones éticamente fundamentada y ajustada a los valores y deseos de los pacientes (52).

Respecto a la vulnerabilidad, estos pacientes se encuentran en una situación de gran fragilidad tanto física como emocional, lo que hace prioritario proporcionar una atención que alivie el dolor y reduzca el sufrimiento. En cuanto a la factibilidad, el desarrollo de programas de cuidados paliativos y manejo del dolor en el Hospital General ISSSTE Querétaro es viable y puede implementarse de forma escalonada, aprovechando los recursos existentes y capacitando al personal médico.

Este estudio, además de guiar en la implementación de cuidados paliativos adecuados, también contribuye al sistema de salud al optimizar recursos, reducir hospitalizaciones innecesarias, y mejorar la calidad de vida en los pacientes en etapa terminal.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

HIPÓTESIS

Hipótesis de investigación

Los signos y síntomas de la etapa al final de la vida en pacientes geriátricos hospitalizados en segundo nivel de atención son diferentes en pacientes oncológicos y no oncológicos.

Hipótesis Estadística

Hipótesis nula (Ho) Los signos y síntomas de la etapa al final de la vida en pacientes hospitalizados en segundo nivel de atención son iguales en pacientes oncológicos y no oncológicos.

Hipótesis alterna (Ha) Los signos y síntomas de la etapa al final de la vida en pacientes hospitalizados en segundo nivel de atención son diferentes en pacientes oncológicos y no oncológicos.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

OBJETIVO GENERAL

Determinar cuales los signos y síntomas más frecuentes de la etapa al final de la vida en pacientes geriátricos que padecen una enfermedad avanzada con criterios de terminalidad de origen neoplásico versus no neoplásico (neurológica, vascular, pulmonar, renal, hepática, cardiaca) hospitalizados en segundo nivel de atención, para guiar las decisiones médico terapéuticas y mejorar la calidad de atención y de vida en los pacientes moribundos, con un enfoque de atención centrado en sus necesidades y de este modo evitar el sufrimiento.

● OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Determinar las características clínicas de la etapa al final de la vida en pacientes geriátricos oncológicos hospitalizados en segundo nivel de atención.
- ✓ Determinar las características clínicas de la etapa al final de la vida en pacientes geriátricos no oncológicos hospitalizados en segundo nivel de atención.
- ✓ Determinar cuál es la frecuencia de pacientes que se benefician de cuidados paliativos.
- ✓ Determinar si es factible el desarrollo de programas de atención médica enfocada a dolor o cuidados paliativos en Hospital General ISSSTE Querétaro.
- ✓ Determinar la necesidad de más líneas de investigación enfocadas en la atención médica especializada de pacientes en la etapa al final de la vida.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

MATERIAL Y MÉTODOS

- **Diseño y tipo de estudio**

Estudio transversal, de tipo analítico-comparativo. Este diseño permite la comparación entre dos grupos con plausibilidad biológica para identificar diferencias en los signos y síntomas de la etapa final de la vida entre pacientes geriátricos oncológicos y no oncológicos.

- **Población de estudio.**

Personas de cualquier sexo, de 60 años o más, ingresadas en el área de hospitalización del Hospital General ISSSTE Querétaro.

Universo de trabajo

Personas de cualquier sexo que ingresen al área de hospitalización en el Hospital General ISSSTE Querétaro durante el periodo de estudio.

Tiempo de ejecución.

Diciembre 2023 - octubre 2024.

Esquema de selección

Grupo a intervenir.

Pacientes hospitalizados en el Hospital General ISSSTE Querétaro considerados en estado de salud grave por el médico tratante, que cumplan con los criterios de inclusión y dentro del tiempo establecido para el estudio.

Criterios de inclusión

- ❖ Persona ingresada a Hospitalización $> o =$ a 60 años.
- ❖ Pacientes que cumplan criterios de terminalidad establecidos en el Diario Oficial de la Federación 14/08/2018 que declara la obligatoriedad de Esquemas de Manejo Integral de Cuidados Paliativos (53).

Criterios de exclusión.

- ✓ Pacientes que cuenten con diagnóstico de muerte cerebral.
- ✓ Pacientes que cumplan con criterios de terminalidad y se encuentren con ventilación mecánica invasiva o no invasiva.

Criterios de eliminación.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

- ✓ Pacientes con alta a domicilio por máximo beneficio.
- ✓ Pacientes que cuenten con todos los criterios de inclusión y estén dentro del protocolo de estudio y hayan sido intubados para iniciar ventilación mecánica.

- Muestra

Formula:

Para el cálculo del tamaño de muestra se consideró el tipo de diseño de estudio (trasversal analítico), el parámetro a utilizar se basó en la fórmula para población finita, para proporciones, tal como se observa a continuación:

Fórmula para proporciones:

$$n = \frac{N * Z^2 \alpha * p * q}{e^2 * (N-1) + Z^2 \alpha * p * q}$$

Dónde:

n= Tamaño de muestra buscado

N= Tamaño de la población o universo (77 defunciones promedio en 6 meses en Hospital General ISSSTE Querétaro en personas >60 años)

Z α = Distancia de la media del valor de significación propuesto. Con un nivel de confianza de 95% ($\alpha= 0.05$, Z $\alpha= 1.96$)

e = error de estimación máximo aceptable (5%)

p = probabilidad de que ocurra el evento estudiado 0.5

q = probabilidad de que no ocurra el evento estudiado 0.5

n = 65 pacientes

De modo que se requieren 65 pacientes para la aplicación de la intervención, esto nos aporta un nivel de confianza del 95%.

- Tipo de muestreo

Muestreo no probabilístico

Se realiza muestreo no probabilístico de acuerdo con el tipo de diseño en cuestión. La técnica muestral por otra parte será aleatoria, para lo cual se aplicará aleatorización sistemática.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

Operacionalización de variables

Tabla 1. Variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	UNIDAD DE MEDIDA
Edad	Tiempo que ha vivido una persona tomando en cuenta desde su nacimiento	Corroboración en expediente clínico o por medio de documento de identificación del paciente.	Cuantitativo	Discreta	0= 60 - 69 años 1= 70 - 79 años 2= 80 - 89 años 3= 90 o más
Sexo	Condición orgánica que distingue a los hombres de las mujeres	Valoración por su fenotipo al momento de la intervención, y corroboración con el expediente clínico.	Cualitativa	Nominal, dicotómica	0= Mujer 1= Hombre
Servicio	Espacios delimitados físicamente y por áreas de especialidad, comprendidos de esta manera por las actividades asistenciales, diagnósticas o terapéuticas, de promoción de la salud que ofertan a los pacientes.	Recogida de datos al momento de la aplicación del instrumento de evaluación.	Cualitativa	Nominal politémica	0= Medicina interna 1= Cirugía 2= Traumatología 3= UCIA 4= Urgencias adultos.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

Oliguria	Diuresis < 200 ml/día (1)	Suma de uresis de un día previo reportada en el apartado de egresos de la hoja de enfermería	Cualitativa	Nominal dicotómica	0= Si 1= No
Disnea	Vivencia subjetiva de dificultad para respirar que incluye sensaciones cualitativamente diferentes de intensidad variable (1)	Sensación de falta de aire o de ahogo expresada verbalmente por el paciente o datos de aumento de trabajo respiratorio observado por el médico examinador o diagnosticado por los médicos del servicio a cargo del paciente	Cualitativa	Nominal dicotómica	0= Si 1= No
Edema	Incremento clínicamente aparente en el volumen del líquido intersticial. (1)	Aumento de volumen de extremidades inferiores, superiores o cara observado por el médico examinador o diagnosticado por los médicos del servicio a cargo del paciente	Cualitativa	Nominal dicotómica	0= Si 1= No



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

Delirium	Cambio en la atención y la conciencia que se desarrolla durante un corto periodo de tiempo y tiende a fluctuar. (2)	Criterios de Confusion Assessment Method (1 + 2) + (3 o 4)	Cualitativa	Nominal dicotómica	0= Si 1= No
Dolor	Experiencia sensorial y emocional; la cual, no es placentera y que se encuentra asociada a un daño tisular, ya sea real, potencial o descrita en términos de dicho daño. (1)	Utilización de Escala Visual Análoga o Escala Numérica Análoga	Cualitativa	Nominal dicotómica	0= Si 1= No
Estertores	Respiración ruidosa causada por la acumulación de secreciones mucosas en las vías respiratorias. (2)	Identificado por médico evaluador al momento de la exploración, o variable descrita en notas médicas o de enfermería u observada por médicos del servicio a cargo del paciente	Cualitativa	Nominal dicotómica	0= Si 1= No
Respiración con movimiento mandibular	Patrón respiratorio anormal en el que la respiración se vuelve muy	Identificado por médico evaluador al momento de la exploración, o variable	Cualitativa	Nominal dicotómica	0= Si 1= No



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

	agitada y la boca se abre como resultado del movimiento mandibular periódico durante la inspiración. (2)	descrita en notas médicas o de enfermería u observada por médicos del servicio a cargo del paciente			
Sueños y visiones terminal es	Sueños o alucinaciones visuales que se asocian con alegría, excitación o angustia caracterizado por pensamientos organizados sin interrupción de la conciencia, la atención y la concentración. (1)	Experiencia descrita verbalmente por el paciente o familiares que presenciaron el evento.	Cualitativa	Nominal dicotómica	0= Si 1= No
Lucidez terminal	Periodo que se caracteriza por un aumento del estado de alerta, energía y funcionamiento o de la memoria. (1)	Experiencia descrita verbalmente por cuidador principal o corroborado por notas médicas o de enfermería	Cualitativa	Nominal dicotómica	0= Si 1= No
Autonomía (Actividades Básicas de la Vida)	Evaluado por la dependencia en Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVD) de Barthel siendo	Utilización de escala de Barthel para evaluar independencia con base a ABVD	Cualitativa	Nominal dicotómica	0= Si 1= No



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

Diaria de Barthel)	positivo menor o igual a 60%.				
Periodos de apnea	Ausencia de flujo respiratorio de al menos 10 segundos. (2)	Identificado por médico evaluador al momento de la exploración, o variable descrita en notas médicas o de enfermería u observada por médicos del servicio a cargo del paciente	Cualitativa	Nominal dicotómica	0= Si 1= No
Hemorragia digestiva	Sangrado macroscópico caracterizado por hemoptisis, hematemesis, melena, rectorragia. (1)	Identificado por médico evaluador al momento de la exploración, o variable descrita en notas médicas o de enfermería u observada por médicos del servicio a cargo del paciente	Cualitativa	Nominal dicotómica	0= Si 1= No
Alteración nutricional reciente	Pérdida de >10% de peso de forma no intencionada en los últimos 3 meses, o IMC < 18.5 kg/m ² . (3)	Corroborado con peso y talla en el momento de la hospitalización, medido con cinta métrica y utilizando	Cualitativa	Nominal dicotómica	0= Si 1= No



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

		báscula del servicio para pesar o peso y talla escritos en hojas de enfermería.			
Disminución de la ingesta	Negación para comer o beber por falta de apetito. (1)	Identificado por médico evaluador al momento de la exploración, o variable descrita en notas médicas o de enfermería u observada por médicos del servicio a cargo del paciente	Cualitativa	Nominal dicotómica	0= Si 1= No

- Técnicas y procedimientos a emplear.

Para cumplir con los objetivos de la investigación, se identificó dentro del universo de estudio a la población que cumplía con los criterios de inclusión. A partir de esta selección, se dio inicio al seguimiento de los pacientes mediante la aplicación de un instrumento validado para la recopilación de datos, utilizado diariamente hasta el momento de la defunción. Este seguimiento consistió en una evaluación diaria de los signos y síntomas de interés en cada paciente, permitiendo una recopilación precisa de los datos requeridos para la investigación. Al concluir el periodo de recopilación, se procedió a la aleatorización de los datos para asegurar un análisis estadístico imparcial y fiable.

- Procedimiento y análisis estadístico.

Se llevó a cabo un análisis descriptivo de todas las variables mediante el cálculo de frecuencias, porcentajes e intervalos de confianza para las variables clave, incluyendo signos y síntomas relevantes para pacientes oncológicos y no oncológicos. Para determinar la normalidad de los datos, se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov, lo cual facilitó la elección del estadístico adecuado para la comparación entre los grupos de estudio.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

En el análisis bivariado, para datos categóricos (signos/síntomas), se utilizó la prueba de Chi-cuadrada o la prueba exacta de Fisher.

Procesamiento y análisis estadístico

La recolección de datos fue estandarizada en Excel, donde se programaron casillas para reducir errores durante la captura.

Posteriormente, los datos fueron exportados al sistema IBM SPSS Statistics versión 27 para Windows, en el cual se realizó el procesamiento y análisis estadístico, asegurando precisión y validez en los resultados obtenidos.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

RESULTADOS

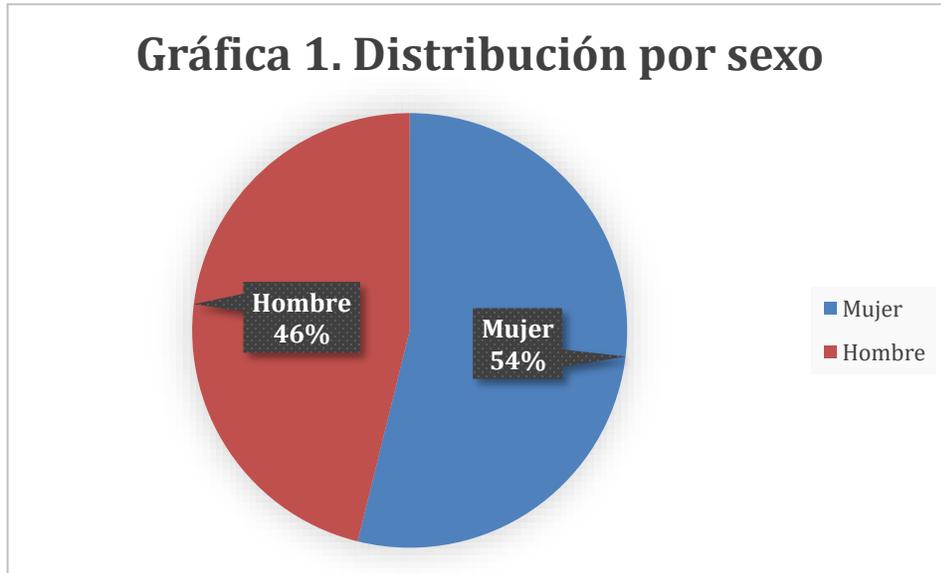
Un total de 65 pacientes fueron incluidos en el estudio tras evaluar una población inicial de 133 pacientes, lo cual representa un 49% del total de pacientes inicialmente seleccionados. En conjunto, la muestra de pacientes seleccionados completó un seguimiento acumulado de 300 días, con un valor mínimo de 1 día y un máximo de 17 días, obteniendo una media de 4.26 días (DE = 3.45 días) días de observación por paciente. Rango de recolección de datos entre el 8 de diciembre de 2023 y el 12 de septiembre de 2029. La fecha media fue el 18 de agosto de 2024 (DE = 445 días, 15 horas, 17 minutos). La edad de los participantes presentó una media de 77.07 años, con una mediana de 78 años, y una desviación estándar de 9.72 años, abarcando un rango de edades de 60 a 99 años.

Respecto a la distribución por sexo, el 54% (n= 35) se representó por mujeres, mientras que el 46% (n= 30) correspondió a hombres, como se muestra en la Gráfica 1. En cuanto al servicio médico a cargo de los pacientes, la mayoría fue atendida por el área de Medicina Interna, que concentró el 63%(n= 41) de los casos, en segundo lugar, el servicio de Urgencias atendió al 26% (n= 17) de los pacientes, mientras que el 11%(n=7) restante fue manejado por el área de Cirugía General, lo cual se presenta de manera específica en la Tabla 2.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

Gráfica 1. Distribución por sexo.



Nota: Fuente elaboración propia

Tabla 2.-Distriucion por servicio

Servicio	n	%
CIRUGÍA GENERAL	7	11%
MEDICINA INTERNA	41	63%
URGENCIAS	17	26%
Total, general	64	100%

Nota: Fuente elaboración propia

La **oliguria** se presentó en el 20% de los pacientes, correspondiente a 13 casos. La **disnea** fue registrada en el 26% de los pacientes, con un total de 30 casos. Los **edemas** estuvieron presentes en el 55% de la muestra, lo que equivale a 36 pacientes. El **delirium** se observó en el 31% de los casos, con una frecuencia de 20 pacientes. El **dolor** afectó al 40% de los pacientes, correspondiente a 26 casos. Los **estertores de muerte** fueron registrados en el 23% de la muestra, representando 15 pacientes. La **respiración con**



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

movimiento mandibular se presentó en el 22% de los pacientes, equivalente a 14 casos.

Los **sueños y visiones terminales** se observaron en el 3% de la muestra, con un total de 2 casos. La **lucidez terminal** no fue registrada en ningún paciente, mostrando un 0% en la muestra. La **autonomía (ABVD de Barthel <60)** se observó en 60 pacientes, con una frecuencia de 92%. Los **periodos de apnea** se registraron en el 2% de los pacientes, correspondiente a menos de 1 caso. La **hemorragia digestiva** se presentó en el 5% de la muestra, con 3 casos documentados.

En cuanto a la **alteración nutricional reciente**, esta se observó en el 71% de los pacientes, correspondiente a 46 casos. Finalmente, la **disminución de la ingesta** fue registrada en el 98% de la muestra, con un total de 64 pacientes, lo anterior se puede apreciar en la tabla 3.

Tabla 3. Frecuencia de síntomas del total de la muestra

Síntoma	Frecuencia (%)	N
Oliguria	20%	13
Disnea	46%	30
Edemas	55%	36
Delirium	31%	20
Dolor	40%	26
Estertores de Muerte	23%	15
Respiración con Movimiento Mandibular	22%	14
Sueños y Visiones Terminales	3%	2
Lucidez Terminal	0%	0
Autonomía (ABVD de Barthel <60)	92%	60
Periodos de Apnea	2%	1
Hemorragia Digestiva	5%	3
Alteración Nutricional Reciente	71%	46
Disminución de la Ingesta	98%	64

Nota: Fuente elaboración propia



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

En el **grupo oncológico**, el síntoma más frecuente fue la **disminución de la ingesta**, presente en el 100% de los pacientes (n=29). Le siguió la afectación de la autonomía, medida por un puntaje menor a 60 en las ABVD de Barthel, reportada en el 93% de los casos (n=27). La alteración nutricional reciente también fue muy prevalente, afectando al 69% de los pacientes (n=20). Otros síntomas destacados incluyeron el dolor, que se presentó en el 48% de los pacientes (n=14), y la disnea, con una frecuencia del 45% (n=13). Los edemas fueron reportados en el 41% de los casos (n=12), mientras que el delirium afectó al 24% de los pacientes (n=7). Los estertores de muerte se observaron en el 14% de los casos (n=4), seguido por la respiración con movimiento mandibular y la oliguria, ambos con una frecuencia del 10% (n=3). Los periodos de apnea y la hemorragia digestiva tuvieron una baja incidencia, siendo reportados en el 3% de los pacientes (n=1), al igual que los sueños y visiones terminales. La lucidez terminal no se observó en ninguno de los casos, tal como se observa en la tabla 3.

En el grupo no oncológico, la **disminución de la ingesta** fue el síntoma más prevalente, presente en el 98% de los pacientes (n=269). La **autonomía severamente afectada**, medida con un puntaje de Barthel menor a 60, se observó en el 91% de los casos (n=250). Los **edemas** destacaron con una frecuencia del 55% (n=151), seguidos por la **alteración nutricional reciente**, reportada en el 72% de los pacientes (n=197). La **disnea** afectó al 100% de los casos (n=90), mientras que los **estertores de muerte** y la **respiración con movimiento mandibular** se presentaron en el 19% de los pacientes (n=53).

Otros síntomas, como el **dolor**, se observaron en el 25% de los casos (n=86), mientras que el **delirium** tuvo una incidencia del 25% (n=70). La



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

hemorragia digestiva y los **periodos de apnea** fueron menos comunes, con frecuencias del 0.18% (n=5) y 0.003% (n=1), respectivamente. Por último, la **lucidez terminal** no se reportó en este grupo, y los **sueños y visiones terminales** fueron raros, presentes solo en 0.007% de los casos (n=2).

Tabla 4. Frecuencia de síntomas en grupo oncológico y no oncológico

Síntoma	Frecuencia (%) grupo oncológico	N grupo oncológico	Frecuencia (%) grupo NO oncológico	N grupo NO oncológico	P Valor
Oliguria	10%	3	18%	50	>0.05
Disnea	45%	13	100%	90	>0.05
Edemas	41%	12	55%	151	>0.05
Delirium	24%	7	25%	70	>0.05
Dolor	48%	14	25%	86	>0.05
Estertores de Muerte	14%	4	15%	43	>0.05
Respiración con Movimiento Mandibular	10%	3	19%	53	>0.05
Sueños y Visiones Terminales	3%	1	0.007%	2	>0.05
Lucidez Terminal	0%	0	0.03%	9	>0.05
Autonomía (ABVD de Barthel <60)	93%	27	91%	250	>0.05
Periodos de Apnea	3%	1	0.003%	1	>0.05
Hemorragia Digestiva	3%	1	0.18%	5	>0.05
Alteración Nutricional Reciente	69%	20	72%	197	>0.05
Disminución de la Ingesta	100%	29	98%	269	>0.05
Total incluidos	100%	29	100%	272	>0.05

Nota: Fuente elaboración propia

Diagnósticos

Se registraron un total de 36 diagnósticos, de los cuales los 10 principales en frecuencia fueron: demencia, enfermedad renal crónica, evento vascular cerebral, insuficiencia hepática Child-Pugh C, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), cáncer de colon, insuficiencia



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

cardíaca crónica, cáncer de hígado, enfermedad de Alzheimer y Meningioma. Esta distribución permite identificar las patologías de mayor prevalencia en la población estudiada.

Al analizar los diagnósticos registrados en función de los grupos oncológico y no oncológico, se encontró que en el grupo oncológico se registraron un total de 28 diagnósticos, siendo los más frecuentes el cáncer de colon, cáncer gástrico, cáncer de mama, Meningioma, cáncer de hígado y cáncer de páncreas. En el grupo no oncológico, se contabilizaron 14 diagnósticos principales, entre los cuales destacan el evento vascular cerebral, insuficiencia respiratoria + NAC (neumonía adquirida en la comunidad) y trombosis en miembro pélvico derecho. Esta segmentación ofrece una visión más precisa de los diagnósticos predominantes dentro de cada grupo.

En cuanto a la fecha de egreso hospitalario Se registraron 29 observaciones de egreso, desde el 14 de febrero de 2024 hasta el 15 de septiembre de 2024, con una media del 20 de junio de 2024 (DE = 75 días, 22 horas, 54 minutos). En cuanto al registro de las fechas de defunción hubo 31 registros entre el 11 de diciembre de 2023 y el 12 de septiembre de 2024, con una media del 3 de abril de 2024 (DE = 89 días, 15 horas, 48 minutos).

En la tabla 5 se presenta la frecuencia de distintos síntomas en los días que preceden a la defunción. El día de la muerte, la oliguria es reportada en 35.5% de los casos, mostrando una disminución progresiva en los días anteriores, aunque se observa un aumento al 50% seis días antes. La disnea es el síntoma más común el día de la defunción, con una prevalencia del 77.4%, y va reduciéndose a medida que se retrocede en el tiempo. Por su



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

parte, el edema se presenta en 71% el día de la defunción y mantiene una frecuencia alta durante los días previos, alcanzando un máximo de 75% a los seis días.

El delirio muestra una fluctuación en su frecuencia, iniciando con 19.4% el día de la defunción y variando en los días previos, con un pico de 28.6% seis días antes. El dolor es reportado en 41.9% el día de la muerte, con una tendencia a la baja en días anteriores y un mínimo de 14.3% seis días antes. Los estertores de muerte se observan en 38.7% el día de la defunción, con algunas variaciones en días previos, alcanzando 75% a seis días de la muerte.

La respiración con movimiento mandibular aparece en 44.8% el día de la defunción, mostrando una reducción en los días anteriores y un repunte a 28.6% seis días antes. Los sueños y visiones terminales no se reportan hasta el cuarto día antes de la muerte, en un 11.1%. La lucidez terminal es rara, con un máximo de 5.3% dos días antes de la defunción. La autonomía en actividades básicas de la vida diaria se mantiene en casi todos los pacientes, variando entre 96.8% y 100% hasta el día de la defunción.

No se registran periodos de apnea, y la hemorragia digestiva solo se observa en un 7.7% tres días antes de la muerte. La alteración nutricional reciente es común y constante, manteniéndose en más del 50% de los casos. La disminución de la ingesta es universal en todos los días, presentándose en el 100% de los casos desde seis días antes hasta el día de la defunción.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

Tabla 5. Sintomatología en los días previos a la muerte

Síntoma	Defunción						
	Día de la defunción (n=31)	1 día antes (n=23)	2 días antes (n=19)	3 días antes (n=13)	4 días antes (n=9)	5 días antes (n=7)	6 días antes (n=4)
	Porcentajes						
Oliguria	35.5	30.4	26.3	15.4	11.1	28.6	50.0
Disnea	77.4	60.9	52.6	53.8	44.4	42.9	50.0
Edema	71.0	73.9	68.4	61.5	55.6	42.9	75.0
Delirium	19.4	21.7	5.3	7.7	22.2	28.6	0.0
Dolor	41.9	43.5	31.6	30.8	33.3	14.3	0.0
Estertores de muerte	38.7	26.1	26.3	30.8	22.2	42.9	75.0
Respiración con movimiento o mandibular	44.8	34.8	21.1	7.7	11.1	28.6	25.0
Sueños y visiones terminales	0.0	0.0	0.0	0.0	11.1	0.0	0.0
Lucidez terminal	3.2	4.3	5.3	0.0	0.0	0.0	0.0
Autonomía ABVD	96.8	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Periodos de apnea	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Hemorragia digestiva	0.0	0.0	0.0	7.7	0.0	0.0	0.0
Alteración nutricional reciente	64.5	65.2	63.2	69.2	66.7	57.1	50.0
Disminución de la ingesta	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Nota: Fuente elaboración propia



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

Análisis de Normalidad. Para evaluar la distribución de los datos, se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov, la cual arrojó un estadístico de 1.0 y un valor de p de 0.0. Estos resultados indican que los datos no siguen una distribución normal ($p < 0.05$), lo que llevó a optar por el uso de pruebas estadísticas no paramétricas en las comparaciones entre grupos, garantizando así la robustez y validez de los análisis subsecuentes. Para la comparación de síntomas entre los grupos oncológico y no oncológico, se emplearon tanto la prueba de chi-cuadrado (χ^2) como la prueba exacta de Fisher, dependiendo del tamaño de la muestra para cada síntoma específico.

Prueba de Chi-Cuadrado (χ^2): Se utilizó en aquellos síntomas donde las frecuencias observadas en cada grupo cumplían con los requisitos mínimos de muestra para esta prueba. Es decir, cuando los tamaños de muestra eran suficientes para evitar celdas con valores esperados inferiores a 5, se aplicó chi-cuadrado para evaluar la asociación entre la presencia del síntoma y el grupo.

Test Exacto de Fisher: En los casos donde los tamaños de muestra eran pequeños y las frecuencias observadas no cumplían los requisitos de la prueba chi-cuadrado, se optó por la prueba exacta de Fisher. Esta prueba es más apropiada para muestras pequeñas y proporciona resultados precisos en situaciones de baja frecuencia.

Esta elección metodológica permite realizar comparaciones más precisas entre los grupos de pacientes oncológicos y no oncológicos, sin suponer normalidad en la distribución de los síntomas. Por lo anterior se destacan los siguientes resultados relevantes de las pruebas de asociación (chi-



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

cuadrado y Fisher): Dolor y disminución de la ingesta muestran una asociación significativa con enfermedades oncológicas ($p < 0.05$). En pacientes **no oncológicos**, se observó una asociación significativa para estertores de muerte y períodos de apnea ($p < 0.05$). La autonomía (ABVD < 60) también presenta asociación significativa en el grupo oncológico ($p = 0.014$). Los signos restantes, como oliguria, disnea, edemas, y otros, no mostraron asociaciones significativas en ninguno de los grupos ($p > 0.05$).



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

DISCUSIÓN

La presente investigación es de gran importancia debido a su contribución en la identificación de los síntomas predominantes en la etapa final de la vida en pacientes geriátricos con enfermedades avanzadas, tanto de origen neoplásico como no neoplásico. En el contexto de un segundo nivel de atención, donde la demanda de recursos y personal especializado es considerable, esta investigación proporciona una base sólida para la implementación de programas de cuidados paliativos y manejo de síntomas en el Hospital General ISSSTE Querétaro. La caracterización de síntomas específicos en ambos grupos permite establecer estrategias más precisas y adaptadas a las necesidades clínicas y emocionales de los pacientes, lo cual es fundamental para reducir el sufrimiento y mejorar la calidad de vida en el periodo terminal.

Los resultados obtenidos revelan diferencias importantes en la prevalencia y naturaleza de los síntomas entre pacientes con enfermedades oncológicas y no oncológicas. En el grupo oncológico, los síntomas más comunes fueron la disminución de la ingesta (100%) y la afectación de la autonomía medida por un puntaje bajo en las ABVD de Barthel (93%). Además, se observó una alta frecuencia de alteración nutricional reciente (69%) y dolor (48%), seguido por la disnea (45%). Estos hallazgos reflejan que los pacientes con enfermedades oncológicas avanzadas enfrentan una carga sintomática multifacética, caracterizada no solo por el dolor y la dificultad respiratoria, sino también por un deterioro funcional severo y problemas nutricionales significativos. La disminución de la ingesta y la alteración nutricional sugieren la necesidad de enfoques integrales que aborden tanto las necesidades nutricionales



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

como el manejo del dolor, un síntoma físico debilitante que puede impactar profundamente la calidad de vida. Además, la alta prevalencia de disnea resalta la importancia de intervenciones para el manejo respiratorio en el contexto paliativo, dado que este síntoma no solo afecta físicamente, sino que también puede generar ansiedad en los pacientes.

En contraste, el grupo no oncológico presentó características diferentes, siendo la disminución de la ingesta (100%) y la afectación de la autonomía (93%) también los síntomas predominantes, aunque los edemas (71%) y la disnea (50%) tuvieron una frecuencia particularmente elevada. Además, se destacó una mayor incidencia de estertores de muerte (36%) y respiración con movimiento mandibular (36%) en comparación con el grupo oncológico. Esto sugiere que los pacientes con enfermedades terminales no oncológicas tienden a presentar un perfil clínico más orientado hacia el deterioro funcional sistémico y los signos de insuficiencia orgánica avanzada. Aunque la frecuencia de delirium fue menor en este grupo (14%) en comparación con el grupo oncológico, su presencia, junto con síntomas como los edemas y los estertores de muerte, subraya la necesidad de un manejo clínico integral que contemple no solo el control de los síntomas físicos, sino también el soporte psicosocial y emocional. La prevalencia de síntomas específicos en ambos grupos destaca la importancia de estrategias individualizadas en los cuidados paliativos para abordar las necesidades diversas y complejas de estos pacientes.

El análisis estadístico, utilizando pruebas de chi-cuadrado (χ^2) y Fisher, evidenció diferencias estadísticamente significativas en la prevalencia de ciertos síntomas entre los pacientes con enfermedades oncológicas y no oncológicas. En el grupo de pacientes oncológicos, los síntomas con significancia estadística fueron la disminución de la ingesta ($\chi^2=0.005$,



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

Fisher=0.002), el dolor ($\chi^2=0.006$, Fisher=0.009), la disnea ($\chi^2=0.029$, Fisher=0.048) y la autonomía afectada medida mediante las ABVD de Barthel <60 ($\chi^2=0.016$, Fisher=0.014). Estos resultados reflejan una fuerte asociación entre estos síntomas y la condición oncológica avanzada. La alta significancia de la disminución de la ingesta destaca su importancia como síntoma prevalente y crítico en este grupo, lo que resalta la necesidad de intervenciones nutricionales tempranas y personalizadas en pacientes oncológicos en fase terminal. Del mismo modo, la relevancia estadística del dolor y la disnea confirma la carga sintomática en estos pacientes, subrayando la urgencia de estrategias efectivas para el manejo del dolor y el soporte respiratorio, elementos clave en los programas de cuidados paliativos para este grupo.

En el grupo no oncológico, los síntomas estadísticamente significativos incluyeron los edemas ($\chi^2=0.033$, Fisher=0.051), los estertores de muerte ($\chi^2=0.009$, Fisher=0.023), la respiración con movimiento mandibular ($\chi^2=0.029$, Fisher=0.046) y los periodos de apnea ($\chi^2=0.001$, Fisher=0.038). Estos hallazgos sugieren una asociación directa entre estas manifestaciones clínicas y el deterioro funcional sistémico característico de las enfermedades terminales no oncológicas. Los edemas, como reflejo de insuficiencia orgánica avanzada, y los estertores de muerte, típicos de la fase terminal, destacan como síntomas prioritarios en la planificación de cuidados. Asimismo, la significancia de la respiración con movimiento mandibular y los periodos de apnea sugiere un componente respiratorio marcado que requiere atención especial en este grupo. Estos síntomas no solo tienen implicaciones físicas, sino que también impactan emocionalmente al paciente y sus cuidadores, lo que refuerza la necesidad de un enfoque integral en los cuidados paliativos.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

En conclusión, el análisis estadístico subraya diferencias clave en la presentación clínica entre pacientes oncológicos y no oncológicos, destacando la necesidad de programas de cuidados paliativos diferenciados. En los pacientes oncológicos, las estrategias deben centrarse en el manejo del dolor, el soporte respiratorio, y el cuidado nutricional, mientras que, en los pacientes no oncológicos, el enfoque debe incluir el manejo de síntomas respiratorios avanzados y la prevención de complicaciones sistémicas como los edemas. Este enfoque adaptado permitirá abordar de manera más efectiva las necesidades específicas de cada grupo, mejorando la calidad de vida y el bienestar integral en la fase terminal.

Comparación de resultados encontrados con la literatura.

Los resultados de este estudio muestran una prevalencia significativa de ciertos síntomas en pacientes oncológicos en fase terminal, destacando **la disminución de la ingesta** (100%), la afectación de la **autonomía** medida por un puntaje bajo en las ABVD de Barthel (93%), el **dolor** (48%) y la **disnea** (45%). Estos hallazgos están en línea con estudios previos, que indican que el dolor es un síntoma altamente prevalente en pacientes con cáncer avanzado. La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP) reporta que hasta el 52% de los pacientes terminales experimentan dolor moderado a severo(13). En consonancia con la literatura, este estudio respalda que el dolor en pacientes oncológicos se asocia principalmente con la progresión del tumor y los efectos secundarios de los tratamientos, lo cual subraya la necesidad de intervenciones específicas de manejo del dolor en el contexto paliativo. Igualmente, la disnea es ampliamente documentada como un síntoma debilitante en la etapa final de la vida, especialmente en pacientes con cáncer de pulmón avanzado o



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

insuficiencia cardíaca, con prevalencias reportadas de hasta 65% en unidades de cuidados paliativos (15). Este estudio refuerza la relevancia de este síntoma y su impacto en el malestar físico y emocional de los pacientes. Además, la disminución de la ingesta y la afectación de la autonomía son indicadores de un deterioro funcional severo en este grupo, consistente con la literatura que describe cómo el cáncer avanzado afecta profundamente el estado físico y nutricional (16).

En contraste, los pacientes con enfermedades no oncológicas presentaron un perfil sintomático diferente, con una alta prevalencia de edemas (71%), **estertores de muerte** (36%), **respiración con movimiento mandibular** (36%) y **periodos de apnea**, los cuales mostraron una asociación significativa ($\chi^2=0.001$, Fisher=0.038). La presencia de edemas, relacionados con insuficiencia orgánica, coincide con estudios que los identifican como un marcador común en enfermedades terminales no oncológicas, como la insuficiencia cardíaca avanzada. De manera similar, los estertores de muerte y la respiración con movimiento mandibular son signos ampliamente reconocidos en la fase terminal de enfermedades crónicas y reflejan el compromiso respiratorio en este grupo. La alta prevalencia de estos síntomas es consistente con lo descrito en la literatura sobre deterioro funcional sistémico en enfermedades no oncológicas, como insuficiencia cardíaca o enfermedades neurológicas avanzadas (20). Aunque el **delirium** (14%) fue menos prevalente que en otros estudios, sigue siendo relevante, ya que este síntoma afecta significativamente la calidad de vida y requiere un manejo integral que incluya soporte emocional y familiar, tal como enfatiza la Sociedad Española de Cuidados Paliativos (20).



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

La **disminución de la ingesta**, observada en el 100% de los pacientes, es consistente con la literatura, que reporta anorexia y pérdida de peso como síntomas prevalentes en hasta el 80% de los pacientes terminales (16). En ambos grupos, este síntoma indica un debilitamiento físico y emocional progresivo, lo que refuerza la importancia de incluir estrategias de soporte nutricional y manejo psicológico en los cuidados paliativos.

Por lo anterior, los resultados de este estudio concuerdan con la literatura existente en términos de la prevalencia y el tipo de síntomas en pacientes al final de la vida. Los pacientes oncológicos tienden a experimentar síntomas más específicos e intensos, como el dolor y la disnea, mientras que los pacientes no oncológicos presentan un perfil clínico más relacionado con el deterioro funcional, incluyendo edemas, estertores de muerte y periodos de apnea. Estos hallazgos confirman la necesidad de una atención paliativa integral, adaptada a las características de cada diagnóstico, y que contemple tanto las necesidades físicas como el apoyo emocional y familiar, optimizando así la calidad de vida en la fase terminal.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

CONCLUSIÓN

Los resultados del estudio identifican los signos y síntomas más frecuentes en la etapa final de la vida en pacientes geriátricos con enfermedades avanzadas, diferenciando entre aquellos con enfermedades neoplásicas y no neoplásicas. En el grupo de pacientes oncológicos, los síntomas predominantes fueron la disminución de la ingesta (100%), la afectación de la autonomía medida mediante el puntaje de Barthel (93%), el dolor (48%) y la disnea (45%). Estos hallazgos reflejan una carga sintomática significativa asociada con el cáncer avanzado, lo que subraya la necesidad de enfoques paliativos centrados en el manejo efectivo del dolor y el soporte respiratorio. La frecuencia de síntomas como la disminución de la ingesta y la autonomía severamente limitada resalta la importancia de un abordaje integral que contemple intervenciones nutricionales y funcionales específicas.

Por otro lado, en los pacientes no oncológicos, los síntomas más prevalentes fueron los edemas (71%), seguidos por los estertores de muerte (36%), la respiración con movimiento mandibular (36%) y los periodos de apnea (significancia estadística con $\chi^2=0.001$ y Fisher=0.038). Estos resultados destacan un perfil clínico caracterizado por el deterioro funcional sistémico, que incluye insuficiencia orgánica avanzada y alteraciones respiratorias propias de la fase terminal. Aunque el delirium fue menos prevalente (14%), sigue siendo un síntoma clínicamente relevante, asociado con el impacto del deterioro neurológico en este grupo. Estos hallazgos enfatizan la necesidad de estrategias paliativas que aborden el control del equilibrio hídrico, el manejo de las complicaciones respiratorias y el soporte neurológico.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

En relación con la frecuencia de pacientes que se benefician de cuidados paliativos, el análisis mostró que tanto los pacientes oncológicos como los no oncológicos presentan una elevada carga sintomática que los hace candidatos ideales para este enfoque de atención. La prevalencia de síntomas debilitantes, como el dolor y la disnea en pacientes oncológicos, así como los edemas y complicaciones respiratorias en los no oncológicos, justifica la implementación de programas de cuidados paliativos para ambos grupos. Este abordaje es crucial para aliviar el sufrimiento y optimizar la calidad de vida en la etapa final, asegurando un manejo clínico centrado en las necesidades específicas de los pacientes.

Respecto a la factibilidad del desarrollo de programas de atención médica enfocados en el manejo del dolor y los cuidados paliativos en el Hospital General ISSSTE Querétaro, los hallazgos respaldan la viabilidad de implementar protocolos específicos. La alta prevalencia de síntomas tratables en ambos grupos refuerza la necesidad de integrar estrategias personalizadas que aborden tanto el manejo del dolor y la disnea como los edemas y las complicaciones respiratorias. Estas intervenciones permitirían optimizar la calidad de la atención y garantizar un enfoque integral en los pacientes geriátricos en fase terminal, fortaleciendo el marco de cuidados paliativos en el hospital.

Finalmente, los resultados subrayan la necesidad de más líneas de investigación enfocadas en la atención médica especializada de pacientes en la etapa final de la vida. Las diferencias en los perfiles sintomáticos entre los pacientes oncológicos y no oncológicos resaltan la importancia de desarrollar estudios adicionales para diseñar intervenciones específicas para cada grupo. Esto no solo permitirá perfeccionar el enfoque terapéutico y paliativo, sino también mejorar la calidad de vida de los



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

pacientes en esta etapa crucial, minimizando su sufrimiento y promoviendo una atención médica más efectiva y humanizada.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

ASPÉCTOS ÉTICOS

Marco Legal

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos garantiza el derecho a la salud, según lo estipulado en el artículo 4: "Toda persona tiene derecho a la protección de la salud"(54). Este principio fundamenta cualquier actividad de investigación en salud, recordando la obligación de cumplir con las garantías constitucionales.

La Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, en su artículo 3, fracción III, resalta la importancia de la investigación para prevenir y controlar problemas de salud. El capítulo 1, artículo 13, establece que al involucrar al ser humano como sujeto de estudio, se deben respetar su dignidad, derechos y bienestar. En el artículo 14, se define que la investigación debe justificarse médicamente y que los beneficios esperados deben prevalecer sobre los riesgos (fracción IV), además de requerir un consentimiento informado (fracción V) (38).

La ley también establece en el artículo 3, fracciones II y XXVII Bis, que la atención médica y el manejo integral del dolor son prioridades de salubridad general. De acuerdo con el artículo 33, fracción IV, la atención paliativa debe ser integral, incluyendo el control del dolor y otros síntomas físicos y emocionales, brindada por un equipo multidisciplinario (38).

El consentimiento informado debe asegurar la privacidad de los participantes, conforme al artículo 16, y clasifica esta investigación como de riesgo mínimo bajo el artículo 17, dado que no se incluyen medicamentos o biológicos. Los artículos 21 y 22 establecen que el



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

consentimiento informado debe cumplir con todos los requisitos formales (38).

El artículo 96 establece que las investigaciones deben contribuir a:

- Conocimiento de vínculos entre enfermedades, práctica médica y estructura social (II),
- Prevención y control de problemas de salud prioritarios (III),
- Conocimiento de los efectos ambientales en la salud (IV),
- Estudio de técnicas y métodos en servicios de salud (V) (38).

La NOM-004-SSA3-2012 regula el expediente clínico, que en esta investigación asegura criterios científicos, éticos y administrativos obligatorios. La NOM-012-SSA3-2012 establece criterios para investigación en seres humanos, prohibiendo cambios en el protocolo sin aprobación del Comité de Ética.

Según la NOM-220-SSA1-2012, se reportará cualquier evento adverso durante la investigación. Además, se asegura la conservación y confidencialidad del expediente clínico por un mínimo de 5 años, en alineación con las Buenas Prácticas Clínicas (ICH-E6-R1) y Buenas Prácticas de Documentación (BPD).

Aspectos Éticos

El **Código de Bioética para el Personal de Salud en México**, en el artículo 40 del Capítulo VII, establece que la participación en investigación es una



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

obligación moral del personal de salud, dado su impacto en el desarrollo y progreso de las Ciencias de la Salud.

Esta investigación permite a los participantes aceptar o rechazar voluntariamente la prueba, asegurando que no afectará su salud, sino que, por el contrario, permitirá una adecuada clasificación de la necesidad de cuidados paliativos, sin importar raza o religión, y garantiza la privacidad de la información.

Basado en el **Informe Belmont** y los principios de **Beauchamp y Childress** (55), se aplican los siguientes principios bioéticos:

- **Autonomía:** Se respeta la decisión del participante de aceptar o rechazar el protocolo, asegurando que el rechazo no afectará su tratamiento. En ausencia de condiciones para decidir, se tomará en cuenta al cuidador principal.
- **Beneficencia:** Este estudio busca mejorar la calidad de atención, reducir días de hospitalización y costos, y disminuir la discapacidad en la población al clasificar adecuadamente los cuidados paliativos necesarios.
- **No maleficencia:** Se garantiza la confidencialidad y protección de datos personales según el artículo 14, incluso si son tratados por terceros. El aviso de privacidad debe ser respetado siempre.
- **Justicia:** Como derecho fundamental, la salud debe ser garantizada a todos los participantes, asegurando un acceso equitativo a los beneficios del estudio.

Esta investigación cumple con los principios de la **Declaración de Helsinki** (1975) y su enmienda de Fortaleza (Brasil, 2013) (56), asegurando el respeto



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

a los datos humanos identificados y no identificados. El proyecto está clasificado como sin riesgo, de acuerdo con el reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación (38).



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO.

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ADULTOS



**INSTITUTO DE SEGURIDAD
Y SERVICIOS SOCIALES DE
LOS TRABAJADORES DEL
ESTADO (ISSSTE)**

**COMITÉ DE
INVESTIGACIÓN
EN SALUD**

**Carta de consentimiento
informado para
participación en protocolos
de investigación**

Nombre del estudio:	“Caracterización clínica de la etapa al final de la vida en pacientes oncológicos y no oncológicos, hospitalizados en Hospital General ISSSTE Querétaro”
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	Hospital General ISSSTE Querétaro. Diciembre 2023 – octubre 2024.
Número de registro institucional:	
Nombre del paciente:	
Justificación y objetivo del estudio:	Determinar los signos y síntomas más comunes de la etapa al final de la vida en pacientes oncológicos y no oncológicos de las diferentes áreas de hospitalización.
Procedimientos:	Realizar cuestionarios y llevar un registro de signos y síntomas
Posibles riesgos y molestias:	Sin riesgo
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Se me ha informado sobre los beneficios para mi salud o de mi familiar derivados de mi participación en esta investigación.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Se informará de forma oportuna en caso de ser un caso con necesidad de cuidados paliativos.
Participación o retiro:	Se me ha informado que de no aceptar en el estudio no se modificara mi actividad en el tratamiento específico durante toda la hospitalización, y en caso de ya no querer seguir participando me puedo retirar en cualquier momento del estudio
Privacidad y confidencialidad:	Se me ha informado que se protegerá mi integridad y mis datos serán manejados con forma confidencial y no será proporcionada a otras partes en ninguna circunstancia. Se me explico que los datos forman parte del estudio y pueden ser utilizados en publicaciones de revistas



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

científicas, basado en la ley federal de protecciones y datos personales, publicado en el diario oficial de la federación el 05 de julio del 2010.

Declaración de consentimiento:

Después de haber leído y habiéndome explicado todas mis dudas acerca de este estudio:

No acepto participar en el estudio.

Si acepto participar

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigadora o Investigador

Responsable: _____

Colaboradores: _____

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comité Local de Ética de Investigación en Salud Hospital General ISSSTE Querétaro: Avenida Tecnológico 101, Colonia Centro. Querétaro, Querétaro., CP 76000.

Nombre y firma del participante o representante legal

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

CONFLICTO DE INTERESES

Se declara que esta tesis está libre de cualquier tipo de conflicto de interés.

CONSIDERACIONES DE BIOSEGURIDAD.

La aplicación del cuestionario no modifica el curso natural de la enfermedad hacia el paciente con criterios de terminalidad, ni modifica el tratamiento establecido por el médico tratante por lo que no genera un riesgo para el paciente o personal sanitario. Se resalta que por lo anterior que, esta investigación se encuentra clasificada como riesgo mínimo acorde a lo establecido por la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud.

RECURSOS.

RECURSOS HUMANOS.

Para desarrollar la presente investigación será necesario los recursos humanos (residente de geriatría a cargo de la investigación y



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

colaboradores), recursos físicos como los cuestionarios del instrumento de aplicación.

Investigador principal para la aplicación del instrumento de evaluación, informar sobre el consentimiento para formar parte del estudio, así como para realizar el análisis de resultados.

RECURSOS MATERIALES.

Instrumentos de evaluación e impresiones

Computadora para análisis estadístico.

Escritorio

Pluma

Folder

RECURSOS FINANCIEROS.

Todo recurso necesario fue absorbido por el investigador.

RESULTADOS ESPERADOS Y PRODUCTOS ENTREGABLES.

Resultados esperados: Una descripción detallada de las características clínicas de pacientes en la etapa al final de la vida, tanto oncológicos como no oncológicos, lo cual permitirá identificar las necesidades y desafíos que enfrentan tanto los pacientes en su calidad de vida, como el sistema sanitario en sus protocolos e impacto económico.

Productos Entregables: Artículos científicos producto de la tesis, presentación en conferencias médicas y científicas para compartir el conocimiento con la comunidad médica y la academia.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

El desarrollo de la presente investigación genera material de concientización para pacientes, familias y profesionales de la salud.

APORTACIONES O BENEFICIOS GENERADOS PARA EL INSTITUTO.

Genera una serie de beneficios para el Instituto, incluida una mejora en la atención médica, una asignación más eficiente de recursos, una mayor conciencia y sensibilización, y contribuciones a la investigación científica y las políticas de salud. Estos beneficios pueden tener un impacto positivo en la atención y el bienestar de los pacientes en la etapa al final de la vida y en sus familias.

PERSPECTIVAS

Iniciar las bases para el desarrollo de clínica del dolor, iniciar el programa PALIATIVISSSTE en nuestra unidad médica, o bien fortalecer la atención domiciliaria para pacientes con criterios de cuidados paliativos.

DIFUSIÓN

Conferencias y presentaciones de interés médico, presentación en artículos científicos y congresos de investigación.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

PATROCINADORES.	
Nombre del Fondo	Investigador principal.
Nombre del Laboratorio	NO APLICA
Nombre de la Institución u Organismo	NO APLICA



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

BIBLIOGRAFÍA.

1. Amado J, Oscanoa T, Amado J, Oscanoa T. Definiciones, criterios diagnósticos y valoración de terminalidad en enfermedades crónicas oncológicas y no oncológicas. Horiz Méd Lima [Internet]. julio de 2020 [citado 22 de noviembre de 2023];20(3). Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1727-558X2020000300011&lng=es&nrm=iso&tlng=es
2. Novellas JA, Poquí AA, Panicot JE, Trabal JF. ASISTENCIA AL FINAL DE LA VIDA.
3. Social IM del S. gob.mx. [citado 20 de noviembre de 2023]. Panorama actual de los cuidados paliativos en el IMSS. Disponible en: <http://www.gob.mx/imss/articulos/panorama-actual-de-los-cuidados-paliativos-en-el-imss>
4. Estado I de S y SS de los T del. gob.mx. [citado 22 de noviembre de 2023]. Cuidados paliativos del Issste brindan atención digna con humanismo: Pedro Zenteno. Disponible en: <http://www.gob.mx/issste/prensa/cuidados-paliativos-del-issste-brindan-atencion-digna-con-humanismo-pedro-zenteno>
5. Crawford GB, Dzierżanowski T, Hauser K, Larkin P, Luque-Blanco AI, Murphy I, et al. Care of the adult cancer patient at the end of life: ESMO Clinical Practice Guidelines. ESMO Open. agosto de 2021;6(4):100225.
6. Ijaopo EO, Zaw KM, Ijaopo RO, Khawand-Azoulai M. A Review of Clinical Signs and Symptoms of Imminent End-of-Life in Individuals With Advanced Illness. Gerontol Geriatr Med. enero de 2023;9:23337214231183243.
7. Huffman JL, Harmer B. End-of-Life Care. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 [citado 6 de noviembre de 2024]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK544276/>
8. Brighton LJ, Bristowe K. Communication in palliative care: talking about the end of life, before the end of life. Postgrad Med J. agosto de 2016;92(1090):466-70.
9. Knaul FM, Farmer PE, Krakauer EL, De Lima L, Bhadelia A, Jiang Kwete X, et al. Alleviating the access abyss in palliative care and pain relief-an imperative of universal health coverage: the Lancet Commission report. Lancet Lond Engl. 7 de abril de 2018;391(10128):1391-454.
10. Palliative care [Internet]. [citado 6 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care>



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

11. Mayores IN de las PA. gob.mx. [citado 6 de noviembre de 2024]. El acompañamiento espiritual en los cuidados paliativos es sinónimo de bienestar. Disponible en: <http://www.gob.mx/inapam/articulos/el-acompanamiento-espiritual-en-los-cuidados-paliativos-es-sinonimo-de-bienestar>
12. Kelley AS, Morrison RS. Palliative Care for the Seriously Ill. *N Engl J Med*. 20 de agosto de 2015;373(8):747-55.
13. Raja SN, Carr DB, Cohen M, Finnerup NB, Flor H, Gibson S, et al. The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises. *Pain*. 1 de septiembre de 2020;161(9):1976-82.
14. Martínez AU, Ramos TG, Morales BJ. Síndrome de Fatiga Crónica y sus factores asociados en el personal de enfermería en un Hospital de Segundo Nivel. *Rev Colomb Salud Ocupacional*. 2017;7(1):10-5.
15. Manejo paliativo de la disnea en el paciente terminal [Internet]. [citado 7 de noviembre de 2024]. Disponible en: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022011000200005
16. Prevalence of delirium in advanced cancer patients in home care and hospice and outcomes after 1 week of palliative care - PubMed [Internet]. [citado 7 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28980071/>
17. Breitbart W, Gibson C, Tremblay A. The delirium experience: delirium recall and delirium-related distress in hospitalized patients with cancer, their spouses/caregivers, and their nurses. *Psychosomatics*. 2002;43(3):183-94.
18. Hui D, Dos Santos R, Chisholm G, Bansal S, Souza Crovador C, Bruera E. Bedside clinical signs associated with impending death in patients with advanced cancer: preliminary findings of a prospective, longitudinal cohort study. *Cancer*. 15 de marzo de 2015;121(6):960-7.
19. Warraich HJ, Hernandez AF, Allen LA. How Medicine Has Changed the End of Life for Patients With Cardiovascular Disease. *J Am Coll Cardiol* [Internet]. 5 de septiembre de 2017 [citado 7 de noviembre de 2024]; Disponible en: <https://www.jacc.org/doi/10.1016/j.jacc.2017.07.735>
20. Monografía-Cronicidad.pdf [Internet]. [citado 7 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.secpal.org/wp-content/uploads/2022/01/Monografia-Cronicidad.pdf>
21. Criterios Terminalidad SECPAL.pdf.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

22. Comprender los Cuidados Paliativos 12: ¿Cómo influye el apoyo social en la calidad de vida de los pacientes en situación de enfermedad avanzada? – SECPAL [Internet]. 2022 [citado 7 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.secpal.org/comprender-los-cuidados-paliativos-12-como-influye-el-apoyo-social-en-la-calidad-de-vida-de-los-pacientes-en-situacion-de-enfermedad-avanzada/>
23. PREGUNTAS-Y-RESPUESTAS-SOBRE-PALIATIVOS.pdf [Internet]. [citado 7 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://paliativossinfronteras.org/wp-content/uploads/PREGUNTAS-Y-RESPUESTAS-SOBRE-PALIATIVOS.pdf>
24. Atencion-Psicologica.pdf [Internet]. [citado 7 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.infocop.es/pdf/Atencion-Psicologica.pdf>
25. Etapa final de la vida (PDQ®) [Internet]. 2007 [citado 7 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/cancer-avanzado/cuidadores/planificacion/etapa-final-pro-pdq>
26. Cherny NI. Sedation for the care of patients with advanced cancer. Nat Clin Pract Oncol. septiembre de 2006;3(9):492-500.
27. Babarro DAA. Dra. Concepción Pérez Hernández.
28. Náuseas y vómitos relacionados con el tratamiento del cáncer (PDQ®) [Internet]. 2024 [citado 7 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/tratamiento/efectos-secundarios/nauseas/nauseas-pro-pdq>
29. Hui D, Cheng SY, Paiva CE. Pharmacologic Management of End-of-Life Delirium: Translating Evidence into Practice. Cancers. enero de 2024;16(11):2045.
30. 180616104002.pdf [Internet]. [citado 7 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1806/180616104002.pdf>
31. Gijsberts MJHE, Liefbroer AI, Otten R, Olsman E. Spiritual Care in Palliative Care: A Systematic Review of the Recent European Literature. Med Sci. 7 de febrero de 2019;7(2):25.
32. Puchalski C, Ferrell B, Virani R, Otis-Green S, Baird P, Bull J, et al. Improving the quality of spiritual care as a dimension of palliative care: the report of the Consensus Conference. J Palliat Med. octubre de 2009;12(10):885-904.
33. Manual-Basico-de-enfermeria-paliativa.pdf [Internet]. [citado 7 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://cuidadospaliativos.org/uploads/2022/6/Manual-Basico-de-enfermeria-paliativa.pdf>



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

34. Dahlin CM, Wittenberg E. Communication in palliative care: An essential competency for nurses. En: Ferrell BR, Coyle N, Paice J, editores. Oxford Textbook of Palliative Nursing [Internet]. Oxford University Press; 2015 [citado 7 de noviembre de 2024]. p. 0. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/med/9780199332342.003.0005>
35. Paterson LA, Maritz JE. Nurses' experiences of the family's role in end-of-life care. Health SA Gesondheid. 23 de mayo de 2024;29:2565.
36. The Oxford Textbook of Palliative Social Work - Terry Altilio; Shirley Otis-Green; John G. Cagle - Oxford University Press [Internet]. [citado 7 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://global.oup.com/academic/product/the-oxford-textbook-of-palliative-social-work-9780197537855?cc=mx&lang=en&>
37. Ethical Issues Surrounding End-of-Life Care: A Narrative Review - PubMed [Internet]. [citado 7 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27417612/>
38. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud.
39. DOF - Diario Oficial de la Federación [Internet]. [citado 8 de noviembre de 2024]. Disponible en: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5534718&fecha=14/08/2018
40. The Hastings Center Guidelines for Decisions on Life-Sustaining Treatment and Care Near the End of Life - The Hastings Center [Internet]. [citado 7 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.thehastingscenter.org/publications-resources/books-by-hastings-scholars/the-hastings-center-guidelines-for-decisions-on-life-sustaining-treatment-and-care-near-the-end-of-life-revised-and-expanded-second-edition/>
41. Handbook of Dialysis Therapy E-Book, 5th Edition - 9780323445504 [Internet]. [citado 7 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://evolve.elsevier.com/cs/product/9780323445504?role=student>
42. Saila O. MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO.
43. programa_cuidados_paliativos.pdf [Internet]. [citado 7 de noviembre de 2024]. Disponible en: http://www.calidad.salud.gob.mx/site/calidad/docs/programa_cuidados_paliativos.pdf
44. CaringInfo [Internet]. [citado 7 de noviembre de 2024]. Acerca de CaringInfo: Un programa de NHPCO -. Disponible en: <https://www.caringinfo.org/es/acerca-de-caringinfo/>



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

45. Leveraging Telehealth for Delivery of Palliative Care to Remote Communities: A Rapid Review - PMC [Internet]. [citado 7 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9286776/>
46. Naranjo Rojas A, Arango AC, Cruz Mosquera FE, Naranjo Rojas A, Arango AC, Cruz Mosquera FE. Herramientas tecnológicas para el control y seguimiento de pacientes con enfermedades respiratorias y soporte de oxígeno. Rev Cuba Inf En Cienc Salud [Internet]. junio de 2021 [citado 7 de noviembre de 2024];32(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2307-21132021000200014&lng=es&nrm=iso&tlng=es
47. Weatherall DJ. Palliative Care for Non-Cancer Patients. J R Soc Med. noviembre de 2001;94(11):600.
48. Davies E. Trends in Opioid Prescribing for Non-Cancer pain and Associated Resource Utilisation in Wales [Internet] [PhD]. [Swansea]: Swansea University; 2021 [citado 7 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://cronfa.swan.ac.uk/Record/cronfa59404>
49. Envejecimiento y salud [Internet]. [citado 3 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
50. Alarcón WA. MEDICINA PALIATIVA Y EL TRATAMIENTO DEL DOLOR EN LA ATENCIÓN PRIMARIA.
51. Ijaopo EO, Zaw KM, Ijaopo RO, Khawand-Azoulai M. A Review of Clinical Signs and Symptoms of Imminent End-of-Life in Individuals With Advanced Illness. Gerontol Geriatr Med. 26 de junio de 2023;9:23337214231183243.
52. González D, Sosa Z. Las dimensiones del envejecimiento y los derechos de las personas mayores en América Latina y el Caribe.
53. DOF - Diario Oficial de la Federación [Internet]. [citado 22 de noviembre de 2023]. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5534718&fecha=14/08/2018
54. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
55. Los 4 grandes principios bioéticos | VIU España [Internet]. [citado 15 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.universidadviu.com/es/actualidad/nuestros-expertos/los-4-grandes-principios-bioeticos>
56. Declaracion_Helsinki_Brasil.pdf [Internet]. [citado 15 de julio de 2023]. Disponible en: https://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/Declaracion_Helsinki_Brasil.pdf



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

57. Trujillo-Cariño AL, Allende-Pérez S, Verástegui-Avilés E. Utilidad del Índice Pronóstico Paliativo (PPI) en pacientes con cáncer. Gac Mex Oncol. 1 de julio de 2013;12(4):234-9.

AUTORIZACIONES

Del Jefe de Enseñanza e Investigación	
NOMBRE	FIRMA

Del Jefe de Servicio	
NOMBRE	FIRMA

Del Asesor del Protocolo (tesis)	
NOMBRE	FIRMA

Del Director de la Unidad	
NOMBRE	FIRMA



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

ANEXOS

1. Instrumento de evaluación y recolección de datos

Hoja de Evaluación Clínica

Nombre del estudio: "Caracterización clínica de la etapa al final de la vida en pacientes geriátricos oncológicos y no oncológicos, hospitalizados en Hospital General ISSSTE Querétaro"

Nombre del Paciente: _____

Cama: _____ **Cédula:** _____ **Edad:** _____ **Sexo:** Masculino () Femenino ()

Servicio a cargo: Medicina Interna () Cirugía () Traumatología () UCIA () Urgencias Adultos ()

Diagnóstico principal: _____

¿Cuenta con criterios de terminalidad? Si () No ()

Si la respuesta anterior fue "Si", seleccione a que grupo de enfermedad corresponden sus criterios de terminalidad:

Grupo de enfermedad	S i	N o	Grupo de enfermedad	S i	N o
Enfermedad oncológica			Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA)		
Enfermedad no oncológica			Enfermedad renal		
Enfermedad cardíaca			Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA)		
Enfermedad pulmonar			Enfermedad hepática		
Demencia			Enfermedad de Parkinson		

Fecha de inicio de evaluación: _____

Fecha y hora de defunción: _____

Otro motivo diferente a la defunción por el cual terminó la evaluación: _____

Egreso a domicilio: Si () No ()

Paciente con Ventilación Mecánica Invasiva: Si () No ()

Parámetro por evaluar	Calificación	Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7	Día 8
Oliguria	0 = Si								
	1 = No								
Disnea	0 = Si								
	1 = No								
Edemas	0 = Si								
	1 = No								
Delirium	0 = Si								
	1 = No								
Dolor	0 = Si								
	1 = No								
Estertores	0 = Si								
	1 = No								
Respiración con movimiento mandibular	0 = Si								
	1 = No								
	0 = Si								



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

Sueños y visiones terminales	1 = No								
Lucidez terminal	0 = Si								
	1 = No								
Autonomía (Actividades Básicas de la Vida Diaria de Barthel <60)	0 = Si								
	1 = No								
Periodos de apnea	0 = Si								
	1 = No								
Hemorragia digestiva	0 = Si								
	1 = No								
Alteración nutricional reciente	0 = Si								
	1 = No								
Disminución de la ingesta	0 = Si								
	1 = No								

2. Escalas

- Palliative Performancen Scale

ESCALA PALLIATIVE PERFORMANCE STATUS (PPS)

%	Deambulación	Evidencia enfermedad (EE)	Autocuidados	Ingesta	Conciencia
100	Libre	Normal. Sin EE	Completos	Normal	Alerta
90	Libre	Normal. Alguna EE	Completos	Normal	Alerta
80	Libre	Con esfuerzo. Alguna EE	Completos	Normal o reducida	Alerta
70	Reducida	Alguna EE	Completos	Normal o reducida	Alerta
60	Reducida	Imposible hacer hobbies trabajo doméstico. E. manifiesta	Ayuda ocasional	Normal o reducida	Alerta o confusión
50	Principalmente sentado o estirado	Imposible cualquier trabajo. E. extensa	Ayuda considerable	Normal o reducida	Alerta o confusión
40	Principalmente encamado	Igual	Básicamente asistido	Normal o reducida	Alerta o somnolencia o confusión
30	Totalmente encamado	Igual	Completamente dependiente	Reducida	Igual
20	Totalmente encamado	Igual	Completamente dependiente	Pequeños sorbos	Igual
10	Totalmente encamado	Igual	Completamente dependiente	Cuidados boca	Somnolencia o confusión
0	Fallecido				



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

- Índice Pronóstico Paliativo (PPI) (57).

Tabla 1 Índice Pronóstico Paliativo (PPI)

Nivel de actividad/síntomas	
Nivel de actividad	Puntaje
10-20	4
30-50	2.5
≥60	0
Ingesta oral	
Severamente reducida	2.5
Moderadamente reducida	1
Normal	0
Edema	
Presente	1
Ausente	0
Disnea al reposo	
Presente	3.5
Ausente	0
Delirium	
Presente	4
Ausente	0



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

○ Escala de Rendimiento de Karnofsky (KPS)

ESCALA DE VALORACIÓN FUNCIONAL DE KARNOFSKY

- ✓ Permite conocer la capacidad que tiene el paciente para las actividades de la vida cotidiana.
- ✓ Es un elemento predictor independiente de mortalidad, en enfermedades oncológicas y no oncológicas.
- ✓ Sirve para la toma de decisiones clínicas y para valorar impacto de tratamiento y progresión de la enfermedad.
- ✓ Karnofsky ≤ 50 indica alto riesgo de muerte en los 6 meses siguientes

Interpretación:

- | |
|--|
| <p>100.- Normal: sin quejas, sin indicios de enfermedad</p> <p>90.- Actividades normales, pero con signos y síntomas leves de enfermedad.</p> <p>80.- Actividad normal con esfuerzo, con algunos signos síntomas de enfermedad.</p> <p>70.- Capaz de cuidarse, pero incapaz de llevar a término actividades normales o trabajo activo.</p> <p>60.- Requiere atención ocasional, pero puede cuidarse a si mismo</p> <p>50.- Requiere gran atención, incluso de tipo médico. Encamado menos del 50% del día.</p> <p>40.- Inválido, incapacitado, necesita cuidados y atenciones especiales. Encamado más del 50% del día</p> <p>30.- Inválido grave, severamente incapacitado, tratamiento de soporte</p> <p>20.- Encamado por completo, paciente muy grave, necesita hospitalización y tratamiento activo</p> <p>10.- Moribundo</p> <p>0.- Fallecido</p> |
|--|



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

- Escala CAM para el Delirium

Escala CAM para el dx de delirium

01

Inicio **agudo** y curso **fluctuante**

- ¿Evidencia de cambio agudo del estado mental?
- ¿Comportamiento anormal fluctuante durante el día?

02

Inatención

- ¿Dificultad para prestar atención? 

Se distrae fácilmente o se le dificulta seguir las conversaciones

03

Pensamiento **desorganizado**

- ¿Pensamiento desorganizado o incoherente?

 Conversación divagante o irrelevante, flujo de ideas anormal o cambio de tema impredecible

04

Alteración del **nivel de conciencia**

- Alerta, vigilante (hiperalerta), letárgico, estuporoso o coma

Dx: 1 y 2 + 3 o 4

Tip: el delirium **hipoactivo** es el subtipo más común en el anciano y el de peor pronóstico por riesgo de malnutrición y úlceras por presión

SPOTLIGHT Med

Lo que presentamos fue únicamente con fines informativos. Siempre debes consultar a un profesional de la salud si tienes alguna inquietud médica.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

- Escala Barthel para valorar grado de Dependencia

Reactivos de la escala del índice de Barthel.

Las siguientes afirmaciones describen las actividades que puede realizar de forma "Independiente" (sin ayuda), "lo hace con ayuda" o "dependiente" (alguien le ayuda completamente para lograrlo), marque la opción que mejor describa la suya, en los últimos 15 días.	Dependiente	Lo hace con ayuda	Independiente
1. Comer	0	5	10
2. Trasladarse de la silla a la cama	0	5	10
3. Aseo Personal	0	5	10
4. Uso de retrete	0	5	10
5. Bañarse	0	5	10
6. Desplazarse	0	5	10
7. Subir y bajar escaleras	0	5	10
8. Vestirse y desvestirse	0	5	10
9. Control de heces	0	5	10
10. Control de orina	0	5	10



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

3. Cronograma de actividades

Tabla 7. Cronograma De Actividades

ACTIVIDADES	2023			2024										
	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. DISEÑO DE PROTOCOLO														
2. INVESTIGACIÓN BIBLIOGRAFICA														
3. REDACCIÓN DEL PROTOCOLO														
4. PRESENTACIÓN DEL PROTOCOLO AL COMITÉ														
5. RECOLECCION DE DATOS (APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN)														
6. PROCESAMIENTO DE DATOS														
7. ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS DATOS														
8. ELABORACIÓN DE RESULTADOS, DISCUSIÓN														
9. ELABORACIÓN DE CONCLUSIONES														
10. ENTREGA DE RESULTADOS PASAR A LECTURA														



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

11.- REVISIÓN DE OBSERVACIONES																
12. PRESENTACIÓN O DEFENSA DE LA TESIS.																
13. ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN																
Código de colores.	Completo															
	Por completar															