

INCORPORACIÓN CLAVE 8989-12 A LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO.

LICENCIATURA DE ENFERMERÍA Y
OBSTETRICIA.

**PREVALENCIA DEL SINDROME DE CAIDAS E INMOVILIDAD EN ADULTOS
MAYORES DEL HOSPITAL REGIONAL ISSSTE LEÓN.**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

**LICENCIADO EN ENFERMERÍA Y
OBSTETRICIA.**

PRESENTA:

VICTOR EDUARDO RUIZ MENDOZA.

ASESOR:

L.E.O. CONCEPCION MONROY AGUILAR.

LEÓN GTO. 2022.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

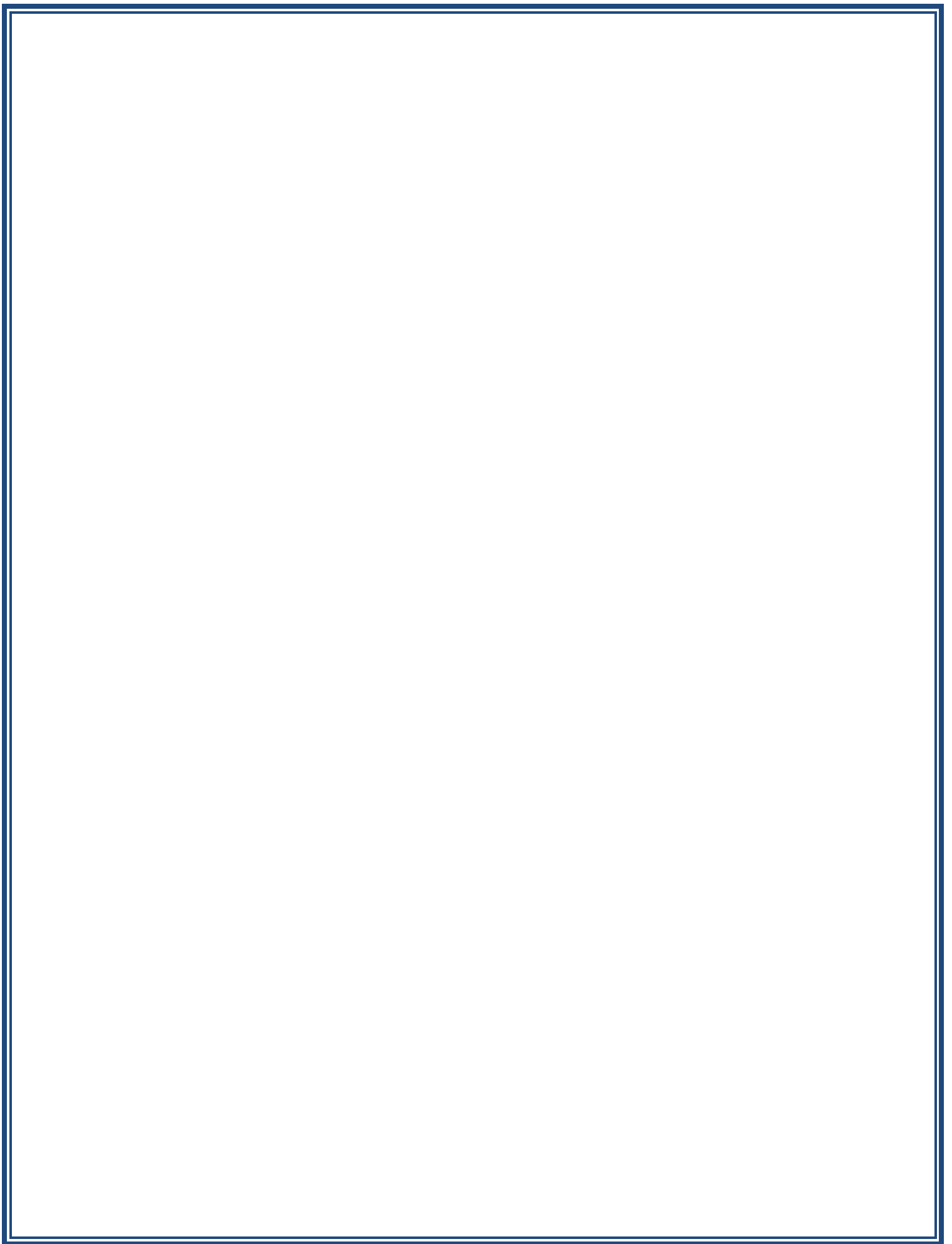
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

ÍNDICE

I.	INTRODUCCIÓN	1
II.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
III.	MARCO TEORICO	7
IV.	JUSTIFICACIÓN.....	40
V.	OBJETIVO GENERAL.....	41
VI.	OBJETIVOS ESPECIFICOS	41
VII.	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	42
VIII.	ASPECTOS ÉTICOS.....	47
IX.	RECURSOS	58
X.	RESULTADOS.....	59
XI.	DISCUSIÓN	64
XII.	CONCLUSIÓN	66
XIII.	BIBLIOGRAFÍAS.....	67
XIV.	ANEXOS.....	70



I. INTRODUCCIÓN

Actualmente hay un cambio demográfico a nivel mundial, donde hay incremento de la población envejecida; esto debido a una disminución de la fertilidad, disminución de la tasa de mortalidad infantil y un incremento de la esperanza de vida.(1).

El porcentaje de crecimiento de los adultos mayores de 65 años es un 2%, mientras que la población general en 1.3% por año. Las personas de más de 85 años de edad constituyen el grupo poblacional de más crecimiento, con aumento de 3 a 5% por año.(2)

Debido al incremento de la población como consecuencia de la esperanza de vida las enfermedades crónicas han desplazado a las enfermedades transmisibles como causa principal de defunciones. Estos padecimientos son los responsables de más de dos terceras partes de todas las muertes.(3)

Por lo anterior es importante una herramienta diagnóstica principal para la atención integral de adultos mayores mediante la valoración geriátrica, con la cual de forma cuantitativa se mide el estado físico, psicológico y social del paciente, empleando la capacidad funcional como variable para establecer los objetivos de asistencia para el tratamiento y cuidado. Es aquí donde la especialización en Enfermería Geriátrica cobra especial importancia, lo que justifica que en entornos que ofrecen atención a los adultos mayores cuenten con dichos profesionales. (4)

Se tiene evidencia que independientemente de la edad, los adultos mayores son personas vulnerables para presentar mayor morbimortalidad; debido a la multimorbilidad, a la presencia de síndromes geriátricos como dependencia funcional, fragilidad, sarcopenia, deterioro cognitivo, síndrome de caídas, depresión, inmovilidad y delirium.(1)

Algunas de las medidas para disminuir los síndromes geriátricos, son adoptar estilos de vida saludables que incluyen realizar ejercicios físicos, lo que permite mantener una marcha adecuada, equilibrio y potencia muscular el mayor tiempo posible, una buena dieta para mantener las necesidades energéticas del paciente, atender inquietudes creativas, salud mental a través de actividades físicas, intelectuales o artísticas.(4)

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La mayoría de las caídas ocurren cuando personas con alguna discapacidad física que afecta la movilidad o el equilibrio se encuentra ante un peligro en su entorno. Aunque muchas personas no presentan síntomas antes de la caída, otras tienen mareos u otros síntomas. A consecuencia de una caída pueden aparecer fracturas o contusiones. Las caídas pueden prevenirse tomando precauciones en el hogar o medio ambiente donde se desenvuelve.

Alrededor de un tercio de los adultos mayores que viven en casa se caen, por lo menos una vez al año, cerca de la mitad de los que viven en residencia también, en estados unidos es la principal causa de muerte accidental y la séptima causa de muerte en mayores de 65 años. Una vez que una persona ha sufrido una caída es más propensa a tener una nueva caída.(5)

El 11.5% de la población mundial tiene más de 60 años, y se espera que este porcentaje se duplique para el 2050. Diversas publicaciones han encontrado que la edad avanzada se asocia a un aumento de la morbilidad, alteraciones de la marcha, trastornos cognitivos, depresión, disminución de la funcionalidad, fragilidad y dependencia.(6)(7).

La evaluación geriátrica integral de los adultos mayores ha demostrado tener un valor predictivo en diferentes escenarios clínicos para complicaciones y mortalidad. Dentro de la valoración se encuentra la identificación de los síndromes geriátricos como el síndrome de caídas y de inmovilidad.(8)

El riesgo de sufrir caídas es directamente proporcional a la edad. Un tercio de los mayores de 65 años que viven en la comunidad se caen al menos una vez al año y la cifra alcanza el 40-50% entre los mayores de 75 años. De los sujetos que se caen, la mitad de ellos sufren dos o más caídas al año. Esta incidencia se triplica en los ancianos institucionalizados y en aquellos pacientes que ya han sufrido caídas en los años previos.(9)

La organización Mundial de la Salud (OMS), define la caída como la consecuencia de cualquier acontecimiento que precipita al paciente al suelo en contra de su voluntad. Esta precipitación suele ser repentina e involuntaria. Puede ser referida por el paciente o por un testigo.(10) Las caídas en los adultos mayores se pueden deber a debilidad muscular, alteraciones en la marcha y equilibrio, cardiopatías, disminución de la visión, el uso de bastones y andaderas de forma inadecuada; además de los efectos de algunos medicamentos. Las caídas tienen consecuencias como inmovilidad, estancia hospitalaria prolongada, problemas psicológicos como el síndrome de pos caída, ansiedad, miedo a presentar una nueva caída; discapacidad funcional motora, pérdida de la autonomía si se lesionó el paciente; todo esto con repercusiones en el incremento de los costos en la salud pública. (11)

Se recomiendan la detección del riesgo de caídas en adultos mayores al menos una vez al año, sin embargo, no se realiza en la práctica clínica, algunas de las razones son las medidas subjetivas poco confiables, la falta de tecnología de evaluación rentable y las limitaciones de tiempo clínico.(12)

Otro de los síndromes importantes para detectar durante la hospitalización es el síndrome de inmovilidad, que se define como la presentación de enfermedad, generada por una serie de cambios fisiopatológicos en múltiples sistemas condicionados por la inmovilidad y el desusó.(13) Es un cuadro generalmente multifactorial, potencialmente reversible y prevenible. Las consecuencias son múltiples, la mayoría graves y muchas de ellas evitables; como la trombosis venosa, tromboembolia pulmonar, neumonías, delirium, depresión, úlceras de presión, incontinencia y rigidez.(14). Se ha evidenciado como factores de riesgo para el síndrome de inmovilidad, la dependencia funcional, el deterioro cognitivo, la edad, la malnutrición, el déficit sensorial y la baja actividad social. Los factores de riesgo derivados a la hospitalización son debido a las complicaciones hospitalarias, fármacos y la disminución de actividad física tras la prescripción del reposo en cama. Para prevenir la pérdida funcional por hospitalización; se recomiendan ciertas modificaciones ambientales como: La prescripción temprana de ejercicio, reorientación y adaptación de los tratamientos a las características del paciente.(9).

Los cambios en la movilidad y las anomalías que se observan en el balance se incrementan con la edad y son resultado de las modificaciones locomotrices que se asocian al paso de los años, 85% de las personas a los 60 años de edad guardan su capacidad tanto de locomoción como de equilibrio y sólo 18% a los 80 años.(15)(10) El balance es dependiente de la integridad y de la interacción de tres componentes: 1) locomoción que incluye el iniciar y mantener el ritmo de los pasos; 2) el balance que se relaciona con los receptores sensitivos periféricos, el procesamiento de datos por el sistema nervioso central y su comunicación con los órganos efectores a saber los músculos y tendones; 3) la capacidad de adaptarse al medio donde se encuentra la persona.(1)

En el modelo para la prevención de lesiones por caídas en personas adultas mayores en México de la secretaria de salud se compone de diferentes estrategias transversales, su implementación se refleja en distintas causas de lesiones accidentales. Entre las cuales se encuentran el diagnóstico y la mejora de los sistemas de información, estadística, epidemiología. La revisión y mejora de los marcos normativos, la conducción de inspección de seguridad. (16)

Información de calidad es la primera estrategia transversal, como por ejemplo la falta de información obstaculiza la planificación, aplicación y vigilancia de medidas para prevenir las lesiones por caídas. Dicho análisis permite orientar, dar seguimiento y evaluar las estrategias del modelo integral para la prevención de accidentes de grupos vulnerables.(16)

En la inspección de seguridad existe evidencia de que la identificación de riesgos en el hogar integral que incluya acciones de comunicación social, conserjería e incluso financiamiento para la readecuación de riesgos en el hogar, es efectiva para disminuir diferentes tipos de lesiones accidentales incluidas las caídas.(16)

De acuerdo con la OMS (organización mundial 2012), las intervenciones con efectividad comprobada para la prevención de caídas son:

Examen del entorno donde vive la persona para detectar y corregir riesgos presentes en el domicilio. Esto se podría focalizar en población con factores de riesgo conocidos o antecedentes de caídas.

Intervenciones clínicas para identificar factores de riesgo como la modificación de medicamentos, el tratamiento de la hipotensión, la administración de suplementos de calcio y vitamina D o el tratamiento de trastornos visuales corregibles.

Prescripción de dispositivos asistenciales apropiados para disminuir problemas físicos y sensoriales.

Fortalecimiento muscular y ejercicios de equilibrio prescritos por profesionales de la salud con formación adecuada.

Programas grupales comunitarios que pueden incorporar componentes como la educación para prevenir las caídas y ejercicios como taichí o de equilibrio dinámico y fortalecimiento muscular.

Uso de protectores de cadera en personas con riesgo de fractura de la cadera en caso de caída.(16)

III. MARCO TEORICO

La caída es el traslado no intencional del cuerpo para un nivel inferior a la posición inicial con incapacidad de corrección en tiempo hábil, determinado por circunstancias multifactoriales que comprometen la estabilidad corporal. Algunos estudios apuntan que las caídas constituyen uno de los eventos adversos más prevalentes en el ambiente hospitalario, representando cerca de 70% de los casos, con índices que varían de 1,4 a 10,7 caídas para cada 1.000 pacientes/día, dependiendo del hospital y del tipo de paciente. Las mismas pueden ocasionar daños, aumentar las complicaciones clínicas y el tiempo de internación de los pacientes, además de aumentar los costos hospitalarios de su tratamiento.

La mayoría de las caídas resulta en daño leve como escoriaciones o contusiones, sin embargo entre 20% a 30% de los casos ocurren lesiones moderadas o graves, como fracturas del fémur y cadera y traumas del cráneo, que causan limitaciones e incapacidades físicas, así como aumentan el riesgo de muerte. Además de los daños físicos, las caídas también pueden tener repercusiones psicológicas que se expresan por el miedo de caer nuevamente y por la pérdida de confianza en la capacidad de deambular con seguridad, principalmente en los ancianos, lo que puede llevar a una disminución de las actividades de la vida diaria, al empeoramiento de la disminución funcional, a la depresión y al aislamiento social.(17)

Es importante entonces considerar el concepto de paciente geriátrico que es aquél mayor de 60 años, que cuenta con un proceso de envejecimiento progresivo que repercute en la función de todos sus sistemas orgánicos.

Los síndromes geriátricos se refieren a las formas de presentación más frecuentes de las enfermedades en el adulto mayor. Se deben a condiciones de salud multifactoriales, propias del paciente, estos ocurren como consecuencia de los efectos de la acumulación de deterioros en múltiples sistemas volviendo a una persona vulnerable ante las demandas fisiológicas y patológicas. (18)

Composición corporal: Los cambios en la composición corporal serán particularmente enfocados a tres aspectos básicos: 1. Aumento de la grasa corporal; 2. Disminución cerca del 10% del tejido muscular y 3. Cambios en los espacios corporales caracterizados por disminución del intracelular, conservación del intravascular y disminución del plasmático; esto último, favorece el aumento en la concentración de los fármacos, provocando una mayor respuesta a los mismos, afectando directamente su distribución y decrementando su eliminación.

Cambios en el sistema musculo esquelético: el esqueleto proporciona apoyo, estructura al cuerpo. Las articulaciones son zonas donde se unen los huesos. Estas proporcionan la flexibilidad al esqueleto para el movimiento. En una articulación los huesos no tienen contacto directo entre sí, ya que están amortiguados por cartílagos, membrana sinovial y líquido.

El adulto mayor pierde densidad ósea progresivamente, especialmente las mujeres, los huesos pierden calcio y otros minerales. Las articulaciones experimentan cambios en el cartílago, en el tejido conjuntivo. A partir de los 40 años se produce una pérdida progresiva de masa ósea con la edad, aumenta en las mujeres durante los años que siguen al cese de la actividad ovárica. La pérdida de hueso afecta tanto al hueso trabecular como al cortical, lo que produce un adelgazamiento de las trabéculas, la perforación, pérdida de la conectividad de las mismas en el primer caso y la disminución del grosor de la cortical y el aumento de su porosidad en el segundo.

Factores determinantes de las modificaciones en la remodelación

Factores nutricionales: el déficit de calcio y vitamina D constituye probablemente el factor más relevante en la población adulto mayor. Cuando disminuye el calcio ingerido con la dieta, desciende su absorción y baja la calcemia, lo que estimula la secreción de parathormona. La acción de esta hormona aumenta la reabsorción ósea, la reabsorción renal de calcio y la producción renal de calcitriol.

Factores hormonales: es bien conocido que las hormonas sexuales y la hormona del crecimiento ejercen un efecto anabólico sobre el hueso. Las hormonas sexuales son imprescindibles para el normal desarrollo del esqueleto. Los estrógenos así como los andrógenos desempeñan un papel esencial durante la fase de crecimiento, no solo en las mujeres sino también en los varones. En los adultos los esteroides sexuales siguen ejerciendo una influencia anabólica sobre el esqueleto a favorecer la formación e inhibir la resorción ósea.

Factores paracrinos: la concentración sérica de osteoprotegerina aumenta de forma progresiva con la edad, probablemente para contrarrestar el aumento de la actividad resorptiva que presentan el adulto mayor.

Factores mecánicos: las tensiones que resultan de las cargas mecánicas son un regulador importante de remodelado en algunas partes del esqueleto. Por ejemplo parece que los huesos largos y los cuerpos vertebrales necesitan cargas pequeñas, pero frecuentes, para mantener la masa ósea. La masa y la resistencia del esqueleto vienen determinadas por la necesidad de resistir las cargas, las deformidades impuestas por las actividades extremas de la vida diaria. La menor masa muscular, los problemas degenerativos articulares, la mayor prevalencia de enfermedades crónicas de las personas mayores, favorecen la inactividad física, incluido el reposo prolongado en cama, lo que contribuye a la pérdida de masa ósea en esta población.

Factores genéticos: la pérdida de la masa ósea que se presenta en algunos individuos puede deberse a otros factores distintos de los nutricionales u hormonales. Algunos autores sugieren que existe una programación genética que activada por factores ambientales, determinaría la pérdida de hueso. En algunos modelos animales se ha observado un componente hereditario en la pérdida de masa ósea relacionada con la edad. (16)

Función pulmonar: El envejecimiento afecta la mecánica de la pared torácica, la función pulmonar, el intercambio gaseoso y la regulación de la ventilación, los cuales se manifiestan por reducción en los volúmenes pulmonares y por consiguiente reducción en

la eficiencia del intercambio gaseoso y desequilibrio en la ventilación-perfusión que se traduce en menor respuesta a la hipercapnia e hipoxia, durante el estado de alerta.

Sistema cardiovascular: Las alteraciones que se muestran a este nivel se caracterizan por diversas alteraciones, siendo las más importantes:

1. Elevación de la presión sistólica como consecuencia de la rigidez vascular, que impacta al ventrículo izquierdo llevándolo a la hipertrofia, aunado a la dilatación aórtica secundaria al aumento de las resistencias periféricas, que de manera directa impacta a las arterias coronarias favoreciendo los procesos isquémicos e incluso llegando al infarto agudo de miocardio.

2. Cambios en la función autónoma: en este proceso se observa un aumento en las concentraciones de catecolamina que paradójicamente se manifiestan con disminución en la frecuencia cardíaca secundaria a los estados de estrés; aunado a lo anterior, disminución inotrópica y cronotrópica a la administración de agonistas adrenérgicos exógenos, considerando todo ello como consecuencia de la disminución de receptores adrenérgicos vasculares capaces de responder al estímulo; la manifestación clínica más evidente de este fenómeno es el daño en los reflejos cardiovasculares que regulan la estabilidad hemodinámica que genera descompensación cardiovascular en los estados de estrés. Es muy importante considerar la disminución de la frecuencia cardíaca ante eventos como la hemodilución aguda y la hipotensión secundaria a cambios posturales y antagonistas alfa, evidentemente, los cambios en la frecuencia cardíaca provocan una disminución del gasto cardíaco máximo.

3. Finalmente deben considerarse los trastornos del ritmo cardíaco, dentro de los que frecuentemente se presentan hemibloqueos anteriores izquierdos, retrasos en la conducción aurícula-ventricular, aleteo o fibrilación auricular, así como latidos ventriculares o supraventriculares prematuros, los cuales no se consideran patológicos en los ancianos “sanos”, sin embargo, es muy importante considerar en todos aquellos casos con antecedentes previos, lo cual es indicativo de una evaluación cardiológica exhaustiva.

Función hepática: En el paciente anciano existe un defecto en la depuración hepática que se debe muy probablemente a la reducción en el tamaño del hígado que puede ser hasta de un 40%; en forma paralela, se da una disminución del flujo sanguíneo y la perfusión hepática de manera proporcional a la pérdida de volumen, manifestado por un aumento en la concentración sanguínea de los fármacos ministrados y que son sometidos al metabolismo a este nivel orgánico.

Función renal: Al igual que el hígado, el riñón del anciano sufre una pérdida considerable de la masa renal que puede ser hasta de un 40%, con el consabido efecto de disminución en el flujo sanguíneo, evidentemente, relacionado con un descenso en el índice de filtración glomerular, de la misma manera, existe una disminución de cerca del 1% anual en la depuración de creatinina a partir de los 40 años.

Los niveles séricos de ésta sin embargo y a pesar de lo anterior, se mantienen a niveles normales, secundario a la disminución de su producción como consecuencia directa de la disminución de la masa corporal; por consiguiente, un aumento en este parámetro deberá alertar al médico sobre una alteración específica de la función renal.

El deterioro de ésta en el grupo poblacional que nos ocupa, se refleja a través de la disminución en la reserva renal mínima, lo cual pone en riesgo de sufrir trastornos hidroelectrolíticos transoperatorios, de la misma manera que favorece la deshidratación y la insuficiencia cardíaca congestiva, de tal manera que se considera condición fundamental durante el procedimiento anestésico quirúrgico, mantener un tratamiento hídrico, un gasto mínimo de 0.5 ml/kg/H, aunado a lo anterior deben considerarse los procesos prostáticos en el varón y de incontinencia urinaria en la mujer que propician infecciones locales y/o renales agregadas.

Control de temperatura: Un factor más de difícil control en el anciano es el de la temperatura corporal, la cual se ve afectada por la disminución del índice metabólico así como la disminución en su capacidad para mantener el calor corporal.

Trastornos de la conducta: La depresión, día a día cobra mayor importancia y se estima que para el año 2020 será la segunda causa de años de vida saludable perdidos, por lo que el diagnóstico y tratamiento debe ser de manera temprana, lo que mejora de manera

significativa la calidad de vida y el pronóstico de este grupo. Esta patología es uno de los padecimientos psicogeríátricos más frecuentes, y en México su prevalencia es de 9.5% en mujeres y 5% en hombres. (1)

En gran número de casos no es diagnosticada por la presentación atípica o por la falsa creencia de que forma parte del envejecimiento normal, en algunos casos puede confundirse con síntomas somáticos, aunado a lo anterior se presentan síntomas cognitivos secundarios.

Existen algunos otros factores que se presentan en el paciente de edad avanzada, que están íntimamente relacionados con procedimientos anestésicos, como pudieran ser la disminución en la producción de líquido cefalorraquídeo e incremento de su densidad, así como la disminución del flujo sanguíneo hacia el espacio subaracnoideo, lo que tiene un efecto directo sobre las características específicas de difusión, absorción y eliminación de los anestésicos locales empleados en los procedimientos regionales raquídeos, así como los cambios estructurales de la columna vertebral como consecuencia del proceso degenerativo con aumento de la lordosis lumbar por una parte y aumento de la cifosis torácica, por otro lado, lo que favorece la diseminación cefálica, con niveles de difusión del anestésico más altos, inicio del efecto anestésico rápido y duradero.

Así pues, el paciente de edad avanzada representa un reto para cualquier profesional de la salud, particularmente a aquellos que se enfrentan a su tratamiento en etapas críticas en las que se pone en riesgo su integridad física y mental.(19)

Los síndromes geriátricos son una forma de presentación de enfermedad común en los adultos mayores, consisten en un conjunto de cuadros clínicos habitualmente originados por la interacción de enfermedades con alta prevalencia en esta edad y que con frecuencia originan incapacidad funcional o social en la población.

Es la manifestación inicial, y en ocasiones la única, de muchas enfermedades en el adulto mayor, por lo que deben considerarse todos los posibles problemas causales del síndrome geriátrico, no únicamente el síntoma y otorgar así un tratamiento integral.

En la práctica clínica es difícil separar el efecto de los cambios relacionados al envejecimiento, de las manifestaciones de una enfermedad y a su vez de los síndromes geriátricos. El término síndromes geriátricos se utiliza para caracterizar las condiciones clínicas en los adultos mayores que no encajan en la categorización de entidades clínicas específicas.

Se presentan como alteraciones que a simple vista no se observan, las enfermedades no son reconocidas ni por el paciente, ni por el médico tratante, con frecuencia la manifestación más evidente no es el problema de fondo. Además, con frecuencia son el origen de consecuencias no explicadas por los trastornos previamente documentados.

Distintos factores subyacentes tienden a contribuir y definir a los síndromes geriátricos. Se presupone que la mayor parte de éstos, comparten procesos fisiopatológicos como: El desgaste fisiológico de múltiples sistemas, Inflamación crónica., Sarcopenia, Aterosclerosis.(20)

En la evaluación de los síndromes geriátricos se debe incluir: Las causas que los originaron o precipitaron, las consecuencias intrínsecas del síndrome, la asociación con otros síndromes geriátricos, las repercusiones del síndrome en otros sistemas, la presentación atípica de las enfermedades en los adultos mayores.

Los síndromes geriátricos poseen ciertas características clínicas especiales como las que se enlistan a continuación:

A. En un síndrome geriátrico dado, están involucrados múltiples factores de riesgo, de tal forma que también están comprometidos múltiples órganos y sistemas.

B. Cada síndrome geriátrico puede ser debido a una o varias causas. De igual manera, una misma enfermedad puede manifestarse con uno varios síndromes geriátricos.

C. Cada síndrome geriátrico se puede relacionar con otros síndromes geriátricos es por ello la importancia de corregirlos a tiempo.

D. Con frecuencia constituyen un problema oculto o infra diagnosticado.

E. Si el síndrome geriátrico no es detectado y tratado a tiempo conlleva un incremento en la morbi-mortalidad.

F. Las estrategias diagnósticas utilizadas en el modelo clásico de enfermedad para encontrar las causas subyacentes que precipitan un síndrome geriátrico, suelen ser inefectivas, costosas y en ocasiones peligrosas para los pacientes adultos mayores.

G. En ocasiones, es más útil, si se trata únicamente a los síntomas, aún en ausencia de un diagnóstico preciso.(21)

Muchas complicaciones postoperatorias en los adultos mayores tienen una presentación atípica, lo que hace difícil su reconocimiento en este grupo poblacional, como ejemplo de esto es la presentación de delirium tras un cuadro infeccioso postoperatorio sin cursar con fiebre o leucocitosis.

La reducción de las complicaciones postoperatorias en los adultos mayores es trascendental, debido a que éstas incrementan la mortalidad a 30 días un 26% en los pacientes mayores de 80 años.

Se incluyen en los síndromes geriátricos postoperatorios a: Delirium, Polifarmacia., Deterioro cognoscitivo postoperatorio, Síndrome de caídas, Síndrome de fragilidad, Mareo y síncope, Incontinencia urinaria y/o fecal, Úlceras por presión, Malnutrición en el peri operatorio, Abatimiento funcional, entre otros.

Para llegar a la decisión de tratamiento quirúrgico en el adulto mayor, se requiere de una evaluación integral que incluya la evaluación de los síndromes geriátricos, donde se deben balancear con alternativas no quirúrgicas y luchar contra el “nihilismo terapéutico”, excesivamente extendido en este grupo etario que incluye la sobrestimación del riesgo quirúrgico o subestimación de la esperanza de vida independiente en mayores de 70 años.

El delirium es una alteración transitoria de la atención, la cognición, aguda, fluctuante y que tiene un origen multifactorial. Es “característica” en ancianos frágiles. Generalmente

está asociado a una enfermedad física aguda, que no necesariamente tiene origen en el sistema nervioso central, ya que solo en el 10% de los casos se encuentra una causa en el mismo.

El delirium es la complicación neurológica más frecuente en los adultos mayores pos operados con múltiples etiologías, con una incidencia de 15 a 53%, dependiendo del tipo de cirugía y puede llegar al 80% en pacientes en terapia intensiva. Su manifestación inicial es dentro de 24 a 48 horas del postoperatorio, con exacerbación de los síntomas durante la noche.

El delirium es una urgencia médica que requiere una valoración para identificar la o las causas subyacentes. Cerca del 50% de los pacientes con delirium durante el ingreso hospitalario suele pasar desapercibido y los episodios de delirium diagnosticados y tratados correctamente son reversibles en el 50% de los casos.

La presencia de delirium postoperatorio afecta al adulto mayor de la siguiente manera: Mayor tiempo de estancia hospitalaria., Mayor frecuencia de complicaciones postoperatorias, Abatimiento funcional, Institucionalización y Muerte a 6 y 12 meses.

El factor de riesgo con mayor asociación para el desarrollo de delirium es el deterioro cognoscitivo preoperatorio. Las alteraciones metabólicas en el postoperatorio se presentan en más del 80% de los casos y tienen una relación directa con el inicio de delirium en las primeras 48 horas.

Las causas de delirium son multifactoriales y a continuación se mencionan las más frecuentes: Infección, Hipoxemia., Desnutrición, Dolor, Inmovilización, Iatrogenia., Estreñimiento, Retención aguda de orina y Fármacos.

El delirium se puede clasificar según los patrones motores que presenta:

Hipo activo: Se manifiesta por una disminución de la actividad motora asociada a la del estado de alerta, es el más frecuente (67.6%) y el de peor pronóstico, por el retraso en su diagnóstico. Hiperactivo: Se presenta como un estado de alerta Hiperactivo: exaltado, los pacientes se muestran irritables, combativos o agitados, es de predominio nocturno, con frecuencia se alterna con el hipo activo.

La mezcla de las manifestaciones clínicas de los tipos anteriores conforma al delirium mixto y representa el 31.1% de los casos.

La disfunción cognoscitiva postoperatoria (POCD: postoperative cognitive dysfunction) se define como un deterioro de la capacidad intelectual, usualmente moderado, caracterizado por trastornos de la memoria y de la concentración, cuya detección y evaluación depende del análisis comparativo, mediante test neuropsicológicos, de la función cognoscitiva entre los periodos pre y post operatorios.

La incidencia de POCD en cirugía no cardiaca es de 25.5% en la primer semana posterior a la cirugía, del 9.9% a los 3 meses y del 1% al año de la cirugía.

La fisiopatología se desconoce, sin embargo, se sugiere que en el acto quirúrgico existe un desequilibrio de neurotransmisores cerebrales caracterizado por un déficit de acetilcolina y un exceso de dopamina. Se presenta a cualquier edad, siendo más frecuente en el adulto mayor, sobre todo en los mayores de 80 años.

La POCD varía en su presentación clínica y grado de severidad de acuerdo con el momento en que se realizan los test diagnósticos, y que el tipo de disfunción cognoscitiva a los 3 meses del posoperatorio tiene importancia funcional en el adulto mayor.(19)

Síndrome de poli farmacoterapia

En el adulto mayor el tratamiento farmacológico es más complejo con relación a otros grupos etarios, debido a los cambios en la farmacocinética (absorción, distribución, metabolismo y excreción) y farmacodinamia, por lo que los medicamentos deben usarse con mayor precaución.

La disminución en las reservas fisiológicas que se asocian al envejecimiento puede condicionar alteraciones farmacocinéticas y farmacodinámicas, que suelen ser transcendentales en el comportamiento de los fármacos.

En cuanto a la distribución de los fármacos con el envejecimiento se observa que medicamentos hidrofílicos como digoxina, teofilina, etc., tienen un menor volumen de distribución y aún con dosis bajas pueden tener concentraciones plasmáticas elevadas.

Los medicamentos lipofílicos como los benzodiacepinas, lidocaína y otros psicotrópicos, tienen un volumen de distribución elevado y les tomara más tiempo en ser eliminados. Por ejemplo, la vida media del diazepam en los adultos jóvenes es de 30 horas, sin embargo, en los ancianos puede alcanzar hasta 90 horas.

Se recomienda tomar en cuenta los cambios en la composición corporal del adulto mayor, tales como: la disminución de masa magra, aumento de masa grasa y disminución de agua corporal al momento de prescribir cualquier fármaco para ajustar las dosis de los fármacos, iniciando con dosis menores y con un incremento lento de los mismos.

Los adultos mayores tienen una mayor vulnerabilidad para presentar efectos adversos de neurolépticos: síntomas extra-piramidales, arritmias, hipotensión ortostática, delirium, sin embargo, se desconoce el mecanismo exacto para este aumento de la sensibilidad en el envejecimiento.

Algunos de los cambios en la farmacodinamia en los adultos mayores en relación a los fármacos cardiovasculares son los siguientes: Incremento en la sensibilidad al inotropismo negativo y a los efectos vasodilatadores del verapamilo, así como una respuesta de los barorreceptores disminuida, Disminución de la función β -adrenorreceptora, El propranolol (β -antagonista) y el salbutamol (β agonista, broncodilatador) muestran respuestas disminuidas con el envejecimiento, Esto condicionado por alteraciones en eventos pos receptor, debido a cambios intracelulares.

La polifarmacoterapia se define como el uso de por lo menos un fármaco potencialmente inapropiado o la presencia de 5 o más medicamentos al mismo tiempo. El tratamiento combinado debe incluir todos los tipos de medicamentos, en otras palabras los medicamentos prescritos, medicamentos de venta libre, medicina complementaria y alternativa, así como los suplementos dietéticos.

Frecuentemente es consecuencia de múltiples prescripciones sobre varias enfermedades crónicas, por distintos médicos, los cuales ven de manera fragmentada al paciente y los lleva a tener una mala interpretación de las manifestaciones, incrementando las prescripciones, el riesgo de discapacidad, hospitalización y muerte.

Se estima que la población de 65 años o más consume entre el 25 y el 50% de los fármacos prescritos y son responsables del 70% del gasto farmacéutico total.(1)

La atención de la comorbilidad se basa en la especialización en el abordaje de la complejidad médica, la atención de la discapacidad en medidas de rehabilitación y soporte social, la atención a la fragilidad y otros síndromes geriátricos, en sospecharlas, diagnosticarlas y realizar acciones preventivas, en medidas de pre habilitación y tratamiento de enfermedades ocultas.

De acuerdo a las medidas del estado de salud en términos de funcionamiento se dividen en actividades básicas de la vida diaria: bañarse, vestirse, uso del inodoro, transferencias/deambulación, continencia esfinteriana y alimentarse. Actividades básicas instrumentales de la vida diaria: usar el teléfono, ir de compras, hacer la comida, tareas domésticas, lavar ropa, transporte público, uso de medicamentos y uso del dinero.

Los índices de katz y Barthel valoran en concreto: vestirse, deambular, bañarse, asearse, control de esfínteres y comer. Su alteración se produce por lo general de forma ordenada a inversa a la adquisición de las mismas en la infancia.

El índice de Barthel mide la capacidad de la persona para realizar 10 actividades básicas de la vida diaria mientras que el índice de Katz evalúa 6 actividades obteniendo un complemento de ambas medidas, no existen datos para afirmar cual escala es mejor, el Índice de Barthel tiene mayor sensibilidad a pequeños cambios y mide mayor número de funciones, que el índice de katz.

En la comparación de ambos índices, se comprobó que no hubo diferencias en la clasificación de dependencia, pero si en el grado de continencia (en el Barthel se valora continencia anal y vesical) y movilidad (Barthel valora tres aspectos: transferencia, andar,

subir/bajar escaleras). Algunos opinan que el Índice de Barthel es mejor para su utilización en servicios de rehabilitación y residencia de ancianos y que el índice de Katz es mejor para pacientes hospitalizados y ambulatorios.

Los problemas visuales son prevalentes en los adultos mayores más del 90% ocupa anteojos, la presbicia es la afección visual más prevalente en los adultos mayores. Son otras entidades las que afectan en mayor grado de la funcionalidad, catarata bilateral, glaucoma, degeneración macular.

La presbiacusia es el déficit auditivo más frecuente en los ancianos, se asocia con aislamiento, confusión, pobre estado de salud y depresión.

Continencia urinaria pérdida de más de una vez en el último mes o más de dos veces en el último año, tiene consecuencias físicas, psicosociales y económicas.

Valoración nutricional el IMC peso y talla refleja el contenido de grasa corporal, presenta correlación impresa en el estado de salud nutricional en adultos mayores.

Valoración del estado mental utilizando el mini mental test de FOLSTEIN, útil para detectar el deterioro cognitivo.

El punto de la memoria diferida es el que produce la mayoría de los errores y es el que afectaría más precozmente en la enfermedad de Alzheimer. Sin embargo una puntuación baja no hace diagnóstico de demencia y requiere una valoración posterior. Valor por debajo de 24 es indicador de deterioro cognitivo.

Evaluación de la esfera social, tal vez no haya otras etapas de la vida además de la niñez, en las que la familia ocupe un lugar tan importante como la vejez. La situación social del paciente está en cambio constante y requiere una evaluación periódica, a nivel individual, familiar, comunitario y social. (21)

Escala de valoración de caídas en el adulto mayor

Cuando un anciano sufre una caída, esto puede desencadenar sentimientos de ansiedad y miedo a sufrir de nuevo un evento similar. Es decir, la persona puede desarrollar lo que se conoce como el “síndrome pos caída”, pérdida de la confianza en sí mismo y restricción de determinadas actividades de la vida diaria (AVD) como consecuencia. Incluso pueden verse afectadas las relaciones sociales que los pacientes tenían previamente. Por eso, resulta fundamental valorar el estado psicológico de la persona anciana tras sufrir una caída. La literatura identifica varios instrumentos que pueden utilizarse para valorar este aspecto. Entre ellas destaca *The Falls Efficacy Scale-International* (FES-I), instrumento que mide la confianza y la habilidad del paciente para evitar una caída mientras realiza las AVD, una vez que ya ha sufrido una caída previa. Esta escala está validada en 14 idiomas y es fácil de utilizar en el ámbito clínico.

Escala internacional de caídas

The Falls Efficacy Scale-International (FES-I)			
	EN ABSOLUTO PREOCUPADO	ALGO PREOCUPADO	MUY BASTANTE PREOCUPADO
LIMPIAR LA CASA			
VESTIRSE O DESVESTIRSE			
PREPARAR COMIDA CADA DIA			
BAÑARSE O DUCHARSE			
IR A LAS COMPRAS			
SENTARSE O LEV DE SILLA			
SUBIR O BAJAR ESCALERAS			
CAMINAR POR EL BARRIO			
COGER ALGO ALTO			
IR A CONTESTAR EL TELEFONO			
CAMINAR SOBRE UNA SUPERFICIE RESVALADIZA			
VISITAR A UN AMIGO O FAM			
CAMINAR CON MUCHA GENTE			
CAMINAR SUP. IRREGULAR			
SUBIR O BAJAR RAMPA			
SALIR A UN EVENTO SOCIAL			

16	NO PREOCUPADO POR UNA NUEVA CAIDA
16-32	ALGO PREOCUPADO
32-48	BASTANTE
48-64	PREOCUPACION IMPORTANTE

	ESCALA DE DOWNTON	ALTO RIESGO <2
CAIDAS PREVIAS	NO/SI	0/1
MEDICAMENTOS	NINGUNO/ TRANQUILIZANTES SEDANTES DIURETICOS, ANTIDEPRESIVOS, OTROS	0/1
DEFICIT SENSORIALES	NINGUNO/ ALTERACIONES VISUALES, AUDITIVOS	0/1
ESTADO MENTAL	ORIENTADO/ CONFUSO	0/1
DEAMBULACION	NORMAL/SEGURA CON AYUDA, INSEGURA	0/1

Un estudio de 2014, demostraron que se puede aumentar la seguridad y reducir el miedo a caer de los pacientes mediante un programa de educación para realizar correctamente y con seguridad las AVD, a través de ejercicios para mejorar la resistencia, la fuerza, la coordinación, el equilibrio y la marcha de las personas mayores. Asimismo, resulta efectiva la realización de educación sanitaria, ofreciendo información al paciente sobre cómo levantarse tras una caída, cómo entrar y salir de la cama, cómo sentarse-levantarse y cómo vestirse-desvestirse, entre otras.

Las intervenciones sobre el comportamiento de los residentes pueden mejorar la confianza que tienen en sí mismos, y la sensación de control para no caer. Para ello, los profesionales deben ayudar a los residentes a establecer metas realistas al realizar las AVD, y verbalizar cuál es la concepción que tienen sobre ellos mismos. Asimismo, es preciso conseguir que transformen sus miedos en respuestas positivas, tales como la realización de ejercicios o la iniciativa de modificar el ambiente en el que viven para sentirse más seguro.(22)

La NANDA describe:

La Nursing Intervention Classification (NIC) define la prevención de caídas (NIC 6490) como “Establecer precauciones especiales en pacientes con alto riesgo de lesiones por caídas”. A continuación enumeramos los contenidos que debe incluir la educación para la salud al paciente y a sus cuidadores para la prevención de caídas.

- Identificar conductas y factores de riesgo de caídas.
- Vigilancia estrecha del paciente con riesgo de caídas.
- Identificar las características del ambiente (factores de riesgo extrínsecos) y ayudar a la familia a adaptar el hogar para aumentar su seguridad:
 - Sillas de altura apropiada, con respaldo y reposabrazos.
 - Marcar el umbral de las puertas
 - Destacar o marcar los bordes de los escalones.
 - Mantener el entorno ordenado y evitar muebles bajos, especialmente en zonas de paso (aumentan el riesgo de tropiezo).
 - Mantener una adecuada iluminación
 - Colocar barandillas en escaleras y zonas de paso.
 - Colocar suelo antideslizante.
 - Uso de calzado cerrado, ajustado y con suela antideslizante.
 - Sustituir la bañera por plato de ducha, con asideros.
 - Dejar los objetos necesarios al alcance del anciano (para evitar el uso de escalones, taburetes, etc.).
- Intervenciones para el control de factores de riesgo intrínsecos
 - Revisión del tratamiento farmacológico.
 - Control de la hipotensión ortostática (diuréticos, nitratos, antihipertensivos).
 - Recomendar el uso de ayudas mecánicas para la movilización.
 - Cuidados de los pies.
 - Dieta equilibrada y rica en calcio, y diseñar un programa de ejercicio para evitar el deterioro del estado físico del paciente.
 - Ayudar al anciano en tareas de vestido, higiene y aseo.
- Dotar de recursos sanitarios y sociales.

- El uso de andaderas, silla de ruedas, muletas, bastones.(23)

Acciones esenciales

Reducción del riesgo de daño al paciente por causa de caídas

Prevenir el daño al paciente asociado a las caídas en los establecimientos de atención médica del Sistema Nacional de Salud mediante la evaluación y reducción del riesgo de caídas.

Las caídas son una de las causas más comunes que generan lesiones y daños en los pacientes. En el contexto de la población que atiende, los servicios que presta y las características de sus instalaciones, la organización debe evaluar el riesgo de caídas para reducir la probabilidad de la ocurrencia de éstas.

El personal de salud utilizara aditamentos de seguridad dispuestos para la prevención de caídas de acuerdo con las condiciones específicas de cada paciente, vigilar que las instalaciones se encuentren libres de líquidos, ceras, objetos que pongan en riesgo la seguridad. Supervisar la seguridad del usuario durante la movilidad, traslado interno, pasajes en camilla, sillas de ruedas, cama, baño, etc. Verificar que los barandales de la cama estén elevados, el freno de lama este puesto, mantener la cama al nivel más bajo, mantener alguna iluminación nocturna, asegurar que el timbre de la cama esté al alcance, retirar todo el mobiliarios que pueda ocasionar caídas, facilitar que el servicio este accesible con asideros, promover el uso de ropa, calzado adecuados. Mantener al individuo incorporado en la cama durante unos minutos antes de levantarlo si presenta mareo, sentarlo en un sillón apropiado y aplicar medidas de contención mecánica si es necesario.(24)

NORMA Oficial Mexicana NOM-031-SSA3-2012, Asistencia social. Prestación de servicios de asistencia social a adultos y adultos mayores en situación de riesgo y vulnerabilidad.

Objetivo

Esta Norma tiene por objeto establecer las características de funcionamiento, organización e infraestructura que deben observar los establecimientos de los sectores público, social y privado, que presten servicios de asistencia social a personas adultas y adultas mayores en situación de riesgo y vulnerabilidad.

Términos y definiciones

Para efectos de esta Norma se entiende por:

Actividades Básicas de la Vida Diaria, a las tareas que permiten la supervivencia y el bienestar básicos, que están orientadas al autocuidado, incluyendo la alimentación, el uso del sanitario, bañarse, vestirse, moverse, así como la continencia urinaria y fecal; las personas que no son independientes para realizarlas requieren de la asistencia de alguien más.

Actividades Instrumentales de la Vida Diaria, a las tareas que permiten vivir independientemente en un entorno social, e implican mayor complejidad que las básicas, incluyen actividades como comunicarse con otros, la movilidad, la gestión de finanzas, el mantenimiento de la vivienda, la preparación de alimentos, las compras, entre otras.

Actividades Avanzadas de la Vida Diaria, a las tareas complejas que requieren de múltiples capacidades para llevarse a cabo y que se ven afectadas por cambios en el estado de salud, tales como el trabajo, los pasatiempos, la participación social y el juego.

Asistencia Social, al conjunto de acciones tendientes a modificar y mejorar las circunstancias de carácter social que impidan al individuo su desarrollo integral, así como la protección física, mental y social de personas en estado de necesidad, desprotección o desventaja física y mental, hasta lograr su incorporación a una vida plena y productiva.

La Asistencia Social comprende acciones de promoción, previsión, prevención, protección y rehabilitación.

Atención Gerontológica Integral, al conjunto de acciones para mantener y mejorar la funcionalidad y el bienestar biopsicosocial y espiritual de las Personas Adultas y Adultas Mayores, con amplio sentido humano de enfoque multidisciplinario e interdisciplinario centrado en las personas, a través de medidas preventivas, curativas, de rehabilitación y paliativas.

Capacidad Funcional, al conjunto de atributos relacionados con la salud que permiten a las personas ser y hacer lo que es importante para ellas. La Capacidad Funcional se compone de la capacidad intrínseca de la persona, las características medioambientales pertinentes y las interacciones entre el individuo y estas características.

Cuidador, a la persona que proporciona apoyo a las Personas Adultas y Adultas Mayores en las Actividades Básicas, Instrumentales y Avanzadas de la Vida Diaria.

Cuidados de Largo Plazo, a las actividades llevadas a cabo por otros para que las personas que han tenido una pérdida importante y permanente de la capacidad intrínseca o corren riesgo de tenerla puedan mantener un nivel de Capacidad Funcional conforme a sus derechos básicos, sus libertades fundamentales y la dignidad humana.

Cuidados Paliativos, al cuidado activo y total de aquellas enfermedades que no responden a tratamiento curativo. El control del dolor y de otros síntomas, así como la atención de aspectos psicológicos, sociales y espirituales.

Directrices Anticipadas, toda persona mayor de edad, en pleno uso de sus facultades mentales, puede en cualquier momento e independientemente de su estado de salud, expresar su voluntad por escrito ante dos testigos, de recibir o no cualquier tratamiento, en caso de que llegase a padecer una enfermedad y estar en situación terminal, y no le sea posible manifestar su voluntad. Dicho documento podrá ser revocado en cualquier momento. Lo anterior, conforme a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana señalada en el inciso 3.1 de esta Norma.

Discapacidad, a la o las deficiencias de carácter físico, mental, intelectual o sensorial, ya sea permanente o temporal, que por razón congénita o adquirida presenta una persona, que al interactuar con las barreras que le impone el entorno social, pueden impedir su inclusión plena y efectiva, en igualdad de condiciones con los demás.

Discriminación, a toda distinción, exclusión, restricción o preferencia que por acción u omisión, con intención o sin ella, no sea objetiva, racional ni proporcional y tenga por objeto o resultado obstaculizar, restringir, impedir, menoscabar o anular el reconocimiento, goce o ejercicio de los derechos humanos y libertades, cuando se base en uno o más de los siguientes motivos: el origen étnico o nacional, el color de piel, la cultura, el sexo, el género, la edad, las Discapacidades, la condición social, económica, de salud, jurídica, la religión, la apariencia física, las características genéticas, la situación migratoria, el embarazo, la lengua, las opiniones, las preferencias sexuales, la identidad o filiación política, el estado civil, la situación familiar, las responsabilidades familiares, el idioma, los antecedentes penales o cualquier otro motivo.

Envejecimiento, al proceso gradual que se desarrolla durante el curso de vida y que conlleva cambios biológicos, fisiológicos, psicosociales y funcionales de variadas consecuencias, las cuales se asocian con interacciones dinámicas y permanentes entre el sujeto y su medio.

Envejecimiento Saludable, al proceso de fomentar y mantener la Capacidad Funcional que permite el bienestar en la Vejez.

Equipo Médico, a los aparatos, accesorios e instrumental para uso específico, destinados a la atención médica, quirúrgica o a procedimientos de exploración, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de pacientes, así como aquellos para efectuar actividades de investigación biomédica.

Establecimiento de Asistencia Social Permanente, a todo aquel lugar que independientemente de su denominación o régimen jurídico, otorga atención integral permanente para Personas Adultas y Adultas Mayores, que cuenten con características

especiales de atención, donde se proporcionan servicios de prevención de riesgos, atención y rehabilitación, incluyen alojamiento, alimentación, vestido, atención médica, social y psicológica, actividades culturales, recreativas y ocupacionales.

Establecimiento de Asistencia Social Temporal, a todo aquel lugar que independientemente de su denominación o régimen jurídico, proporciona servicios y apoyos asistenciales, durante periodos menores a 24 horas continuas, a Personas Adultas y Adultas Mayores, que incluyen: alternativas para la ocupación creativa y productiva del tiempo libre y en su caso alimentación de acuerdo al Modelo de Atención.

Expediente Administrativo, al conjunto ordenado de documentos que integran la información personal, familiar, escolar, médica, psicológica y social de las Personas Adultas y Adultas Mayores.

Expediente Clínico, al conjunto único de información y datos personales de un paciente, que se integra dentro de todo tipo de establecimiento para la atención médica, ya sea público, social o privado, el cual consta de documentos escritos, gráficos, imagenológicos, electrónicos, magnéticos, electromagnéticos, ópticos, magneto-ópticos y de cualquier otra índole, en los cuales el personal de salud deberá hacer los registros, anotaciones, en su caso, constancias y certificaciones correspondientes a su intervención en la atención médica del paciente, con apego a las disposiciones aplicables.

Modelo de Atención, al conjunto de servicios dirigidos a la atención de las necesidades bio-psico-sociales de las Personas Adultas Mayores.

Maltrato, a la acción u omisión única o repetida, contra una persona que produce daño a su integridad física, psíquica y moral y que vulnera el goce o ejercicio de sus derechos humanos y libertades fundamentales, independientemente de que ocurra en una relación de confianza.

Persona Adulta, a la persona a partir de los 18 años y hasta los 59 años, 11 meses de edad.

Persona Adulta Mayor, a la persona que cuente con 60 años o más de edad, contemplándose en diferentes condiciones:

- a). Independiente, aquella persona apta para desarrollar actividades físicas y mentales sin ayuda permanente parcial.
- b). Semindependiente, aquella persona a la que sus condiciones físicas y mentales aún le permiten valerse por sí misma, aunque con ayuda parcial.
- c). Dependiente absoluto, aquella persona con una enfermedad crónica o degenerativa que requiera ayuda permanente.

Persona adulta y Adulta Mayor en Situación de Vulnerabilidad, aquella que por problemas de salud, abandono, Maltrato físico y psicológico, carente de apoyos económicos, familiares, contingencias ambientales o desastres naturales, requieran de asistencia y protección.

Referencia-Contra referencia, al procedimiento médico-administrativo entre establecimientos para la atención médica para facilitar el envío-recepción-regreso de pacientes, con el propósito de brindar atención médica oportuna, integral y de calidad.

Vejez, a la construcción social de la última etapa del curso de vida que define las normas, las funciones y las responsabilidades que cabe esperar de una Persona Adulta Mayor.(25)

Evaluación geriátrica global

Las características especiales del paciente adulto mayor, en el que influyen tanto los aspectos intrínsecos propios del envejecimiento y la particular forma de presentación de la enfermedad, requieren la aplicación de un sistema de valoración especial.

La evaluación geriátrica se utiliza para describir las condiciones clínicas del paciente adulto mayor, a través de una historia clínica tradicional y una evaluación física, que hace una diferencia estructural con otros modelos de atención. Consiste en valorar la función

física, mental y social del paciente, de su cuidador y de su entorno, con la finalidad de planear de manera adecuada los cuidados y evitar las complicaciones. La evaluación geriátrica puede mejorar la precisión diagnóstica, permite planear los servicios médicos, terapéuticos y sociales de forma más eficaz, asegura el seguimiento del impacto del tratamiento médico y los servicios sociales, así como la precisión en la predicción del resultado.

El equipo en la evaluación geriátrica debe ser interdisciplinario donde el trabajador social, enfermeras, médicos, fisioterapeutas, psicólogos, terapeutas ocupacionales, odontólogos y nutriólogos formen un equipo cordial, comunicativo e imparcial donde cada experto en su área participe en la meta diagnóstica y terapéutica del paciente anciano.

“El punto central” en la evaluación geriátrica. El estado funcional se encuentra por lo común afectado en el paciente anciano, donde causas potenciales incluyendo los cambios relacionados con la edad, factores sociales y la propia enfermedad podrían contribuir a su deterioro. La observación directa de la funcionalidad es el método más exacto para la evaluación funcional; sin embargo, suele ser impráctico para los modelos de atención médica, por lo tanto, es poco utilizado.

En la actualidad el auto informe de las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) y las actividades instrumentadas de la vida diaria (AIVD) se utiliza para observar funcionalidad, no es tan exacto comparado con la observación directa y debe corroborarse si es posible por un informante, acompañante o cuidador. El objetivo de obtener información específica sobre la declinación funcional puede orientar a determinar las necesidades, cuidados de salud médicos o quirúrgicos (p. ej., reemplazo quirúrgico de rodilla o terapia de rehabilitación) especiales para el anciano.

El decline funcional en AIVD por ejemplo, podría ser un signo temprano de depresión, demencia, riesgo de caídas, incontinencia, deterioro visual y otras enfermedades como arterial coronaria, si no se encuentra una causa reversible para este deterioro funcional. La pérdida de la funcionalidad en ABVD es signo frecuente de empeoramiento de una enfermedad o combinado al impacto de la comorbilidad o un estado terminal; sin embargo, muchas personas ancianas con deterioro funcional para ABVD pueden estar

en casa con servicios apropiados, o en asilos donde se pueda ofrecer asistencia de acuerdo a las necesidades de éstos.

Evaluación nutrimental

El estado nutricional es una condición dinámica que acompaña al ser humano durante toda la vida, el propio proceso del envejecimiento fisiológico, las alteraciones metabólicas y alimentarias, las enfermedades agudas y crónicas, el deterioro de las capacidades funcionales, la polimedicación y la situación socioeconómica influyen de alguna manera sobre él.

Los diferentes cuestionarios o instrumentos para valorar el estado nutricional en su mayoría son complejos y extensos, factores que dificultan su uso para un diagnóstico temprano y por lo cual en la práctica habitual no se realizan. The Mini Nutritional Assessment: MNA, Nutrition in the Elderly. En su publicación de 1994 habla de la evaluación nutricional sistematizada, con énfasis en la investigación de los cambios nutricionales relacionados con el proceso del envejecimiento. Resaltando la importancia de un seguimiento del estado nutricional en forma transversal con respecto al tiempo.

Prevención primaria

México es un país joven, a pesar de que ya cuenta con un número significativo de personas de edad avanzada, cerca de 5% de la población es mayor de 65 años de edad y se cuenta con un millón que ha superado los 80 años. Se espera que para el año 2020 la tasa de crecimiento de las personas de edad avanzada se dispare a ritmos muy importantes.

Lo más primordial, pero difícil de lograr es conseguir que la población de 40 años de edad tome conciencia y empiece con programas de prevención. Ya que la vejez es una etapa de la vida donde las costumbres, los malos hábitos y las patologías se suman a un

envejecimiento que puede ser inadecuado. La principal finalidad de la prevención en las personas de edad avanzada es lograr una mejor calidad de vida. Se pretende reducir la morbilidad y mortalidad, por tanto se deben considerar como focos de atención las causas de mortalidad que se encuentran en el medio.

Las personas de 40 años de edad están en buen estado de salud aparente, su condición física se considera en general buena, las mujeres aún no han llegado a la etapa de la menopausia, edad de crecimiento y desarrollo pleno, donde las facultades se encuentran intactas y sin problema real. Pero al mismo tiempo es el momento de iniciar el cuidado más exhaustivo, que debió haber empezado desde la niñez, los programas de prevención y la educación en los estilos de vida deben ser parte de la formación que las escuelas ofrecen y deben sumarse a la educación que los padres otorgan en el hogar; no se debe olvidar que todos los excesos que se realizan se acumulan con los años.

El paso de los años hace que el organismo sea más lábil a cambios que antes se consideraban insignificantes, la etapa de los “nunca” empieza a aparecer. Alrededor de los 40 a 45 años de edad todos los que no sean miopes tendrán o empezarán a padecer de alteraciones en la acomodación para ver de cerca, se aleja cada vez más la hoja, las letras brincan y no se puede enfocar de manera adecuada, si no existe una corrección adecuada se sufre la posibilidad de disminuir la información escrita lo que con el tiempo afecta la memoria. Las enfermedades crónico-degenerativas como la hipertensión arterial, diabetes mellitus y osteoartropatía degenerativa se vuelven más frecuentes.

Las enfermedades denominadas crónico-degenerativas son patologías que no se curan, sólo se controlan y gracias a los avances médicos son capaces de estar presentes por muchos años, pero en perfecto estado de control. Es importante recalcar que no son curables sólo controlables, lo que significa que si se deja de poner atención en las medidas higiénico-dietéticas o en los medicamentos prescritos con facilidad se descontrolan y pueden provocar trastornos en otros órganos del cuerpo.

Muchas de estas enfermedades parecen no tener síntomas en algunas personas; sin embargo, con el paso del tiempo aparecen las complicaciones muy temidas en lo general,

y pocas veces son reversibles o controlables, lo que conlleva a una pérdida de la autonomía y por tanto de la calidad de vida de la persona.

El segundo problema que se observa es la coexistencia de varias de estas patologías en la misma persona.

La vejez es un factor de riesgo -el más importante para la aparición de estos padecimientos, los cuales inician en el quinto decenio de la vida, de ahí la importancia de hacer hincapié en la prevención desde temprana edad. Conforme se avanza en edad, las consultas y los medicamentos se vuelven una costumbre, que por desgracia cuestan tiempo y dinero. Para poder hablar de prevención es necesario aclarar que el envejecimiento es un proceso continuo, irreversible, ineluctable, progresivo, propio de cada especie y que acerca cada día más al organismo a su muerte.

La prevención del deterioro anormal es una actividad prioritaria, más teniendo en cuenta que se busca una calidad de vida adecuada para cada uno, y en conjunto familiar y social. El envejecimiento al ser un proceso continuo e irreversible no se puede impedir como tal, lo que se debe lograr es el envejecimiento exitoso de cada uno de los integrantes de la sociedad, es decir la suma de factores intrínsecos y extrínsecos positivos.

La prevención busca reducir los riesgos de enfermedades o trastornos que pongan en riesgo la calidad de vida de la persona; los diferentes niveles de prevención ayudarán a tratar de impedir, detectar a tiempo o tratar las alteraciones que se presenten de tal forma, que no existan complicaciones a través del tiempo.

Es de sentido común realizar estudios y maniobras médicas preventivas en la población sana, ya que la mejor medicina es la que se práctica en ausencia de enfermedad; la promoción y prevención de la salud además de ser el camino más viable para conservar la salud es el más económico. Es importante contar con la participación de la gente en esta tarea, por lo que el autocuidado debe formar parte de la vida diaria.

Este sistema permite dividir responsabilidades a cada uno de las concentraciones y de los individuos que componen las actividades de autocuidado; la responsabilidad de lavarse las manos no es de una institución, es una obligación del individuo para ayudar a conservar su salud. Es impresionante ver cómo hay muchísimas personas que entran a los baños y una gran parte de ellos no se lava las manos después de haber hecho sus necesidades fisiológicas, pretextos sobran aunque la realidad es que tales descuidos implican el incremento en la posibilidad de transmisión de enfermedades.

Los diferentes niveles de prevención (primaria, secundaria y terciaria) deben practicarse en toda la población sin importar edad, condición social, educativa y cultural, ya que la suma de las acciones permitirá lograr los resultados deseados.

La prevención primaria o periodo de pre patogénesis está dirigido a la promoción de la salud y a la protección específica, mediante la educación de estilos de vida que permitan a las personas conservar su salud y modificar los factores de riesgo existentes ante cualquier posible enfermedad. Uno de estos factores es la alimentación que debe ser variada, completa y suficiente de acuerdo con las necesidades diarias de la persona, debe adaptarse a las posibilidades económicas de cada quien, así como a la factibilidad de conseguir los alimentos. Podrán variar en el tipo de carbohidratos, grasas y proteínas, así como en la proporción de los mismos y más aún en los que tienen factores de riesgo de enfermedades crónico-degenerativas, como diabetes o enfermedad cardiovascular. Cada persona debe considerarse como lo que es, con un entorno determinado, con una carga genética propia e individual, conocedor de cierta cultura y con una educación variable que lo hace ser un individuo único.

En ese sentido, las recomendaciones, además de ser generales para la población deben contemplar actividades individuales de acuerdo con las variables que se han mencionado. La prevención primaria debe tomar en cuenta las cargas genéticas,

ambientales y particulares del individuo para determinar el peso de cada una de las acciones que se llevan a cabo. Las modificaciones en la dieta son un recurso terapéutico o de manejo integral en una gran parte de los procesos patológicos que se presentan en la edad avanzada. Aunque forma parte del tratamiento preventivo de cualquier persona, ya que el aporte adecuado de nutrientes es básico para que las actividades del organismo se lleven a cabo, así como para que se efectúen los mecanismos de defensa contra el ambiente.(1)

Prevención secundaria

Corresponde a esta parte de la prevención, la detección oportuna de enfermedades y establecer las normas para un adecuado tratamiento primario y así limitar las consecuencias de las diferentes patologías. Las revisiones médicas periódicas y las campañas de detección existentes para diferentes trastornos cobran gran relevancia en la capacidad de los servicios de salud para aumentar la calidad de vida de su población, así como en el control de la morbilidad y mortalidad de cada población asignada al servicio.

Se considera eficaz la intervención si la relación costo-beneficio es mayor para la salud integral de la población general, la búsqueda sistemática de enfermedades como el cáncer de cerebro no amerita una intervención general a toda la población, debido a que por su frecuencia y posibilidad de curación, no representa un costo razonable, sólo en casos específicos tendrá lugar el mismo; sin embargo, hay una serie de trastornos que ameritan ser identificadas a tiempo como son:

Hipertensión arterial

La hipertensión es una de las patologías más frecuentes que se presentan en las personas de edad avanzada, 50% de la población a los 50 años de edad es considerada hipertensa (Encuesta Nacional de Salud, 2002) la incidencia sobre todo de la hipertensión arterial sistólica es muy importante en los ancianos, es un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedad coronaria, enfermedad cerebrovascular, enfermedad arterial periférica e insuficiencia renal.

Cabe recordar que la presión normal no debe rebasar 140/90 mm Hg y que al permanecer más alta en forma constante amerita tratamiento, cuando menos una vez al año debe verificarse. En los pacientes ya identificados como hipertensos debe realizarse un estudio cada dos meses para un buen control, éste reduce las causas de mortalidad entre las que se encuentran la enfermedad cerebrovascular, infartos al miocardio e insuficiencia renal.

Las nuevas reglas indican que un buen control representa tener cifras menores de 130 mm Hg en las cifras sistólicas y 80 mm Hg en diastólicas.

Los fármacos antihipertensivos favorecen el riesgo de caídas por hipotensión ortostática, así como los bloqueadores no son la primera opción de tratamiento, a menos que la presión sea secundaria a problemas de insuficiencia cardiaca, infarto al miocardio; los medicamentos de esta familia se han relacionado con problemas de depresión, diabetes mellitus y síndrome metabólico.

Diabetes mellitus

Se calcula que 20% de la población mayor de 65 años de edad es diabética en EUA, en México la cantidad de diabéticos varía de acuerdo con quien produce la estadística, debido a que el diagnóstico se hace en muchos casos ante la presencia de alguna complicación, por esto entra en el programa de detección oportuna, cuando menos cada año debe realizarse una toma de glucosa en ayunas (se puede utilizar el sistema capilar), en caso de tener antecedentes de la enfermedad en la familia, o si los factores de riesgo

como obesidad y sedentarismo están presentes; de lo contrario cada tres años deberá efectuarse (ADA, American Diabetes Association), las cifras no deben rebasar los 125 mg/dL de glucosa, ya que de rebasarse el diagnóstico de diabetes quedará hecho, cifras superiores a 100 mg deberán considerarse trastorno en el metabolismo de carbohidratos y deberán tenerse en cuenta para otros aspectos de prevención o manejo alimentario, así como cambios en el estilo de vida.

Disminución de los sentidos

Disminución del oído

Su disminución es un proceso normal del envejecimiento, se considera que 60% de las personas de 80 años de edad sufren una pérdida considerable para afectar su vida de relación, disminuye su capacidad de apreciar las palabras del lenguaje o de discernir en caso de estar en reuniones sociales, donde más de una persona habla a la vez. Es un motivo por el cual las personas se aíslan socialmente y es responsable de disminución de capacidad cognoscitiva. Su corrección con aparatos puede ser una buena solución. Es importante la capacidad del médico para valorar la intensidad de la voz con la que se dirige a la persona que lo visita, así como la revisión de los conductos auditivos cada año.

Disminución de la visión

Es la segunda pérdida sensorial en importancia, la catarata, degeneración macular y el glaucoma son las principales causas de la pérdida de visión, el médico en su consulta anual debe revisar la capacidad visual y orientar al paciente sobre la necesidad de una revisión especializada.

Depresión

La frecuencia de depresión en el anciano, en los ambulatorios llega a ser de 5 a 10%, los médicos deben sospechar el padecimiento y si es necesario, efectuar una historia más completa o aplicar en el consultorio pruebas específicas cada año, preguntas tan sencillas como ¿se siente usted deprimido? o ¿ha perdido el interés? Permiten orientar en este problema tan importante.

Demencia

El deterioro cognoscitivo es una realidad que se incrementa conforme una persona avanza en edad, la tasa de mal de Alzheimer es de 5% a los 65 años y cerca de 20% a los 80 años de edad, su frecuencia es tan alta que amerita detectarse a tiempo, por lo cual el médico debe conocer pruebas sensibles que le permitan detectar cambios, así como orientar al paciente y a la familia.

Los costos sociales, familiares y económicos para el cuidado de las personas con afectación mentales es muy alto, por desgracia la enfermedad evoluciona hasta la incapacidad, en ese sentido, se requiere de un cuidador primario, lo que representa un costo muy alto de la atención. Realizar pruebas que permitan determinar la presencia de deterioro cognoscitivo como el Minimental State de Folstein, la prueba del reloj o cualquiera de tantos disponibles debe ser una obligación para identificar casos tempranos y poner en pie una serie de recomendaciones que permitan alargar el tiempo entre el deterioro cognoscitivo leve y la presencia de una demencia establecida.

Existen dudas de que la utilización de fármacos para personas en riesgo deban ser una obligación o una recomendación permanente; sin embargo, es bueno recordar que existen. El ácido acetilsalicílico como preventivo de isquemia coronaria y enfermedad cerebrovascular en personas con alto riesgo (arritmias, diabetes, insuficiencia cardiaca).

Las estatinas han demostrado en diferentes estudios reducir las complicaciones, debido a que no sólo tienen efecto en la reducción del colesterol total, en especial de LDL, sino que favorecen la funcionalidad del epitelio vascular, se han considerado con efectos antioxidantes y existe una relación con la prevención de demencias vasculares y prevención de cánceres como el de colon entre otros.

Los complementos de calcio aportan cuando menos 1 200 mg en relación con una menor tasa de osteoporosis y la vitamina D 800 UI que se ha relacionado con un menor índice de caídas. La finalidad de la prevención primaria y secundaria es en sí el mantenimiento de la calidad de vida de la persona. El tratar de impedir la pérdida de autonomía deberá ser el principal objetivo de los métodos que se utilicen en la práctica diaria.

Infecciones en geriatría

La población mundial de adultos mayores se espera que crezca de manera global en una cifra cercana a los 700 millones de personas para el año 2025. La esperanza de vida en los países desarrollados se incrementó con rapidez desde el final del siglo pasado. En Suiza, por ejemplo, a principios del siglo XX, el porcentaje de individuos entre los 65 y 79 años de edad era de 2% y de 0.5% para los mayores de 80 años. Hoy en día, el porcentaje es de 11.4% para el primer grupo y de 4% para el segundo, con una estimación de 15 y 9% para el 2060.

Esto hace que uno de los retos de la medicina del siglo XXI sea la atención adecuada de los pacientes en edad geriátrica, en donde las infecciones constituyen una de las principales causas de morbilidad y mortalidad. Es importante destacar que la patología infecciosa en el adulto mayor es una causa frecuente tanto de manejo ambulatorio, como de atención nosocomial. Según el Centro de Control y Prevención de EUA (Center for Disease Control and Prevention por su nombre en inglés) la tasa de hospitalizaciones por patología infecciosa de la población geriátrica aumentó 13% en el último decenio. Datos similares a los del CDC fueron recién publicados por Saliba, quien observó un incremento de 14% entre 2001 y 2010.

Además de este aumento global en internamientos por causa infecciosa la frecuencia de infecciones del corazón, de las relacionadas con prótesis e infecciones posquirúrgicas aumentó en 240, 130 y 80% respectivamente. Esta elevación tan significativa deja ver que la atención de enfermedades infecciosas en el adulto mayor se ha convertido en uno de los puntos clave de la salud pública.

Algunas infecciones son más comunes en el adulto de edad avanzada comparados con la población de entre 20 y 50 años de edad, esta variación puede ir de tres veces más, en casos de neumonías adquiridas en la comunidad, hasta 20 veces más en el caso de infecciones urinarias.

Los microorganismos encontrados con más frecuencia son bacterias piógenas, y por tipo de infección, las urinarias, respiratorias bajas, digestivas (diverticulitis), cardiovasculares (bacteriemia y endocarditis), así como las de piel y tejidos blandos. La frecuencia de infecciones hospitalarias también se incrementa con la edad y no sólo por una estancia hospitalaria más prolongada, pues una vez ajustado para este factor, la edad avanzada se sitúa como un factor de riesgo independiente para tener mayor incidencia de procesos infecciosos nosocomiales.(1)

IV. JUSTIFICACIÓN

En la literatura existente hay evidencia de la alta prevalencia del síndrome de caídas e inmovilidad y las consecuencias que padecen los pacientes que los presentan. Por lo que sería importante identificar lo que predomina en el síndrome de caídas e inmovilidad en los adultos mayores de 60 años en el hospital Regional ISSTE León e identificar los factores asociados a estos síndromes. Al establecer a los pacientes con el síndrome de caídas e inmovilidad se podrán observar medidas para disminuir las complicaciones derivadas de estos síndromes y posteriormente implementarse medidas para su prevención.

La Licenciatura en Enfermería y Obstetricia, tiene como otras profesiones por ley realizar servicio social de la cual ante esta experiencia me permitió conocer más directamente las actividades que se realizan derivadas de las necesidades detectadas en los pacientes que son atendidos en esta noble Institución. Agradeciendo también a todo el personal que tan atentamente me dio la oportunidad de realizar este trabajo, que por medio de este pude percatarme del riesgo que el adulto mayor tiene de sufrir este tipo de lesiones los riesgos a los que se ven expuestos los adultos mayores, en ocasiones llegan a la muerte por complicaciones.

Ya que esta honorable institución (Hospital Regional del ISSSTE de León Gto) me brindó la oportunidad de realizar mis prácticas de servicio Social, considero agradecer por este apoyo brindado cooperar en detectar los factores de riesgo que se presentan en el adulto mayor, disminuir los días de estancia, costo beneficio para la institución y de las complicaciones que se mencionan.

La realización de esta investigación tiene como finalidad dar a conocer al personal de salud la prevalencia que existe en estos síndromes del adulto mayor, logrando aplicar cuidados de calidad a los pacientes ya hospitalizados, orientando a los familiares para un óptimo cuidado, así logrando disminuir la estancia hospitalaria mediante una atención integral y holístico.

V. OBJETIVO GENERAL

Determinar la prevalencia del síndrome de caídas e inmovilidad en adultos mayores de 60 años en el Hospital Regional ISSSTE León.

VI. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar las características de la población de estudio.
- Los estilos de vida ocasionan enfermedades en el adulto mayor que ponen en riesgo de padecer lesiones por caídas.
- Los cambios anatomofisiológicos en el adulto mayor, son causales de riesgo de caídas y por ende de inmovilidad.

VII. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Diseño y tipo de estudio.

Transversal, observacional, descriptivo.

Población de estudio.

Adultos mayores de 60 años que se encuentren hospitalizados del Hospital Regional del ISSSTE León.

Universo de trabajo

Adultos mayores de 60 años que se encuentren ingresados en el servicio de urgencias y hospitalizados en Medicina Interna, Cirugía y Traumatología del Hospital Regional del ISSSTE León.

Criterios de inclusión.

Los pacientes mayores de 60 años que estén hospitalizados en el tercer piso, que presenten caídas e inmovilidad y que acepte participar en el protocolo.

Criterios de exclusión.

- Pacientes menores de 60 años.
- Pacientes de terapia intensiva y con ventilación mecánica.
- Pacientes de urgencias bajo sedación.
- Pacientes de consulta externa.

Criterios de eliminación.

Datos incompletos.

Tipo de muestreo.

Muestreo no probabilístico.

De casos consecutivos

Variables.

Nombre variable	Definición	Tipo de variable	Unidad de medida
Edad	Tiempo de vida	Cuantitativa discreta	Años cumplidos
Sexo	Condición orgánica	Cualitativa	1. Hombre 2. Mujer
Comorbilidad por índice de Charlson	Es un sistema de evaluación de la esperanza de vida a los diez años, en dependencia de la edad en que se evalúa, y de las comorbilidades del sujeto.	Cualitativa Ordinal	1. Ausencia de Comorbilidad 2. Comorbilidad baja 3. Comorbilidad alta

Síndrome de caídas	Se define la caída como la consecuencia de cualquier acontecimiento que precipita al paciente al suelo en contra de su voluntad. Esta precipitación suele ser repentina e involuntaria. Puede ser referida por el paciente o por un testigo.	Cualitativa dicotómica	1. Si 2.No
Síndrome de Inmovilidad	Se define como la presentación de enfermedad, generada por una serie de cambios fisiopatológicos en múltiples sistemas condicionados por la inmovilidad y el desusó.	Cualitativa dicotómica	1.Si 2.No
Diagnóstico de ingreso	La identificación de la naturaleza de una enfermedad mediante pruebas y la observación de	Cualitativa ordinal	1. Sepsis 2. IVU 3. Neumonía 4. IAM

	sus signos o síntomas.		5. Infección de HX QX 6. STD
Estancia hospitalaria	Duración de la estancia hospitalaria.	Cuantitativa Discreta	Días
Complicaciones durante la hospitalización	Las que se pueden derivar de los cuidados quirúrgicos o médicos prestados al paciente durante su hospitalización	Cualitativa Ordinal	1. Úlceras por presión 2. Neumonía 3. TEP 4. TVP 5. Delirium 6. Caídas
Mortalidad	Mortalidad post hospitalización. Con un certificado de defunción o baja del sistema del ISSSTE o reportado por familiar.	Cualitativa dicotómica	1. Si 2. No

El índice de Charlson evalúa 19 variables, entre ellas, comorbilidades como infarto de miocardio, insuficiencia cardiaca congestiva, enfermedad arterial periférica, enfermedad vascular cerebral, entre otras.

El índice clasifica a los pacientes en dos grupos y, según el puntaje obtenido, establece el riesgo de mortalidad. Esta cualidad se confirma en un estudio que evalúa su papel

como predictor de supervivencia de un paciente con síndrome coronario agudo al que se hizo seguimiento después de un año de su hospitalización. Se demostró que los pacientes con puntuación de 3 puntos o menos tienen mayor probabilidad de evolucionar favorablemente que los cuantificados con una puntuación mayor.

VIII. ASPECTOS ÉTICOS

Esta investigación se guiará por los lineamientos del reglamento de la “Ley General de Salud en materia de Investigación para la salud” que en su título segundo “de los aspectos éticos de la investigación en seres humanos”.

En el artículo 13 señala que “En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberán prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar.”

El artículo 16 “En las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo solo cuando los resultados lo requieran y este lo autorice.” Se guiará con las normas internacionales de investigación en salud de acuerdo con los principios de la declaración de Helsinki, versión Fortaleza 2013; en donde menciona que “los individuos deben ser participantes voluntarios e informados sobre los objetivos, métodos, fuentes de financiamiento, posibles conflictos de intereses. Además, siempre se respetará el derecho de los participantes en la investigación para proteger su integridad. La información obtenida será confidencial.” Los participantes no corrieran ningún riesgo, ya que la realización de experimentos de percepción visual no pone en riesgo su integridad y seguridad. Se someterá el protocolo para su aprobación ante los comités de ética e investigación hospitalaria.

Código de ética en enfermería

CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES Artículo primero.- El presente Código norma la conducta de la enfermera en sus relaciones con la ciudadanía, las instituciones, las personas que demandan sus servicios, las autoridades, sus colaboradores, sus colegas y será aplicable en todas sus actividades profesionales.

ART 4° de la constitución

Toda persona tiene derecho a la protección de la salud. La ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general, conforme a lo que dispone la fracción XVI del artículo 73 de la Constitución.

La responsabilidad del profesional de la enfermería

Por personal de enfermería, de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-019-SSA3-2013, denominada “Para la práctica de la enfermería en el sistema nacional de salud”, se entiende a: La persona formada o capacitada para proporcionar cuidados de enfermería que de acuerdo a las disposiciones jurídicas aplicables y su preparación académica, puede realizar actividades auxiliares, técnicas, profesionales o especializadas, según su ámbito de competencia, en las funciones asistenciales, administrativas, docentes y de investigación.

Sin importar el origen contractual, pero sin dejar de lado los derechos y obligaciones respectivas, la práctica de la enfermería atiende a una división del trabajo, en donde cada una lleva a cabo determinadas funciones y, por tanto, adquiere responsabilidades específicas, de ahí que debemos referirnos a las diferentes categorías. Es indudable que la labor que realizan las enfermeras tiene un cúmulo de normas jurídicas que van desde la normativa para su preparación académica, tanto en escuelas como en facultades, pasando por su autorización para el ejercicio profesional, lo que se realiza a través de la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública, como en su práctica cotidiana que se encuentra regida por las normas laborales y civiles que derivan de los términos de contratación.

Clasificación del personal de enfermería.

El personal de enfermería se clasifica en dos grandes apartados que comprenden: 1) el personal profesional de la enfermería, y 2) el personal no profesional de la enfermería. El ejercicio de la enfermería supone, entonces, la regulación de sus actividades y, por ende, su íntima relación con el derecho.

En estas condiciones, resulta clara la razón de su clasificación, pues se trata de un gran universo de personas preparadas para su ejercicio y en vías de hacerlo, teniendo como punto de unión, la labor en primer término humanitaria; y, en segundo, con los conocimientos idóneos para llevar a cabo esas actividades. En consecuencia, es importante delimitar las funciones y responsabilidades en función de su clasificación, pues ello nos dará pauta para establecer las responsabilidades en que pueden incurrir en sus labores, en los casos en que se no acaten las disposiciones profesionales y legales con que cuentan. En este contexto, encontramos que la misma NOM invocada sirve de parámetro para establecer su actividad, de acuerdo con la siguiente clasificación.

Personal profesional

Este tipo de profesional se clasifica por categorías, de acuerdo con los estudios académicos siguientes:

Enfermera(o) general, quien obtuvo título de licenciatura en enfermería expedido por alguna institución de educación superior, perteneciente al sistema educativo nacional y cuenta con la cédula profesional correspondiente.

Enfermera(o) especialista, quien, además de ser licenciado en enfermería, obtuvo el diploma de especialización, y le ha sido expedida la cédula profesional de especialización correspondiente a un área específica de competencia.

Enfermera(o) con maestría, quien, además de reunir los requisitos de licenciatura en enfermería, acredita el grado de maestría, y posee la cédula profesional de maestría.

Enfermera(o) con doctorado: aquella persona que, además de contar con el grado de maestría, acredita el grado de doctorado, y le ha sido expedida por la autoridad educativa competente la cédula profesional de doctorado correspondiente.

Profesional técnico de enfermería: la persona que obtuvo el título o un diploma de capacitación expedidos por alguna institución perteneciente al sistema educativo nacional (en adelante SEN). Además, se incluyen en esta clasificación.

Técnico en enfermería, quien concluyó los estudios de tipo medio superior (técnico) en el área de la enfermería, en alguna institución educativa perteneciente al SEN y la cédula de ejercicio profesional con efectos de patente.

Técnico especializado en enfermería, quien, además de reunir los requisitos de estudios de nivel medio superior, obtuvo un diploma en el área específica de competencia expedido por alguna institución de educación, perteneciente al SEN.

Personal no profesional

El personal no profesional de la enfermería es aquel en vías de preparación; es preciso indicar que posee los elementos que habrán de llevarlo a la obtención de las calidades que permitan ascender a la categoría de personal profesional, dividiéndose en la forma siguiente:

Auxiliar de enfermería, quien obtuvo constancia que acredita la conclusión del curso de auxiliar de enfermería, de una duración mínima de un año expedido por alguna institución perteneciente al SEN.

Estudiante de enfermería, la persona en proceso de formación en la carrera de enfermería de nivel medio superior o superior de alguna institución educativa perteneciente al SEN.

Pasante de enfermería: el estudiante de enfermería de una institución educativa que ha cumplido los créditos académicos exigidos en el plan y programas de estudio, que para realizar el servicio social debe contar con la constancia de adscripción y aceptación expedida por la Secretaría de Salud.

La categoría del personal de enfermería, profesional o no profesional, se encuentra relacionada con las actividades propias que le competen, de acuerdo con la calidad respectiva, por lo que su responsabilidad será en función de ambas. IV.

Las responsabilidades y procedimientos del personal de enfermería Desde el punto de vista gramatical, el término responsabilidad tiene entre sus acepciones las siguientes “cualidad de responsable” y “deuda, obligación de reparar y satisfacer, por sí o por otra persona, a consecuencia de un delito, de una culpa o de otra causa legal”, mientras que por responsable se entiende, entre otras cosas “obligado a responder de algo o por alguien”.

Responsabilidades de acuerdo con la NOM-019-SSA3-2013

De conformidad con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM019-SSA3-2013, existen aspectos generales y particulares que regulan la práctica de enfermería en el sistema nacional de salud. Por lo que hace a las responsabilidades, dentro de los aspectos generales, de acuerdo con el punto 5.8 (obligaciones del personal de enfermería) encontramos, entre otras, las siguientes responsabilidades:

Verificar oportunamente la existencia y funcionamiento óptimo del equipo que se utiliza para proporcionar el cuidado de enfermería y, en su caso, reportar los faltantes y las fallas que representen un riesgo para los usuarios de los servicios de salud o para el propio personal.

Conocer y aplicar, cuando corresponda, las normas oficiales mexicanas, de acuerdo a su ámbito de su competencia.

Asumir el compromiso responsable de actualizar y aplicar los conocimientos científicos, técnicos, éticos y humanísticos de acuerdo a su ámbito de competencia.

Cumplir con las normas institucionales y de orden técnico en materia laboral, que apliquen en el ámbito específico de su competencia,

A fin de contribuir a la seguridad del usuario, la del equipo de salud, así como, para la conservación del medio ambiente. En lo que hace a los aspectos particulares, dispone el punto 6 (“De la prestación de servicios de enfermería”) aspectos particulares, que son responsabilidades:

Del personal no profesional:

Las actividades en apoyo a la atención de las necesidades de comodidad e higiene del paciente o actividades relacionadas con la preparación de equipo y material, corresponden preferentemente al personal no profesional, quien debido a su nivel de capacitación debe ejecutar cuidados de baja complejidad delegados y supervisados por personal técnico o profesional de enfermería, su función primordial es de colaborador asistencial directo o indirecto de los profesionistas de la salud.

El personal no profesional está facultado para realizar intervenciones de enfermería interdependientes.

De los profesionales técnicos de enfermería:

La prestación de servicios de enfermería que corresponden a los profesionales técnicos de enfermería en el ámbito hospitalario y comunitario, dada su formación teórico-práctica, son los cuidados de mediana complejidad que los faculta para realizar acciones interdependientes derivadas del plan terapéutico e independientes como resultado de la aplicación del proceso de atención en enfermería.

De los técnicos especializados en enfermería:

La prestación de servicios de enfermería de naturaleza independiente o interdependiente en un campo específico de la enfermería, corresponde a los técnicos especializados en enfermería, debido a que por su nivel académico, este personal está facultado para otorgar cuidados de mediana complejidad que han sido determinados como resultado de la valoración del equipo de salud y establecidos en el plan terapéutico.

Licenciados en enfermería:

La prestación de los servicios de enfermería con predominio de acciones independientes derivadas de la aplicación del proceso de atención de enfermería en los ámbitos hospitalario o comunitario, corresponde al licenciado en enfermería, debido a que su formación de nivel superior lo faculta para desarrollar un plan de intervenciones que puede valorar, ejecutar y evaluar.

Es capaz de interactuar de manera interdependiente y desarrollar acciones derivadas del plan terapéutico.

Su nivel académico lo hace competente para otorgar cuidados de mediana complejidad de predominio independientes.

Cuenta con las competencias para colaborar en la formación de recursos humanos para la salud y para la realización de investigaciones de predominio operativo.

Su función sustantiva es asistencial y las adjetivas son las docentes, de administración y de colaboración en proyectos de investigación.

Del personal de enfermería con estudios de posgrado en un área específica de la práctica profesional:

La prestación de servicios de enfermería con predominio de acciones independientes derivadas de la aplicación del proceso de atención de enfermería en los servicios

especializados de la atención a la salud, corresponde al personal de enfermería con estudios de posgrado en un área específica de la práctica profesional, debido a que cuenta con los conocimientos necesarios para desarrollar un plan de intervenciones independientes que pueda valorar, ejecutar y evaluar proporcionando cuidados de alta complejidad que se deriven del plan terapéutico interdisciplinario.

Su ámbito de aplicación son unidades hospitalarias o comunitarias.

Aplica modelos tendentes a incrementar la calidad del cuidado.

Promueve la utilización de modelos y técnicas innovadoras en su especialidad, así como la investigación de su práctica y la aplicación de hallazgos, incluyendo relaciones o colaboraciones interdisciplinarias o multidisciplinarias con profesiones vinculadas a la práctica de enfermería o a un tema o área de investigación aplicada.

Su función sustantiva es la asistencial y las adjetivas son las docentes, de administración y de colaboración en proyectos de investigación.

Del personal de enfermería con maestría:

La prestación de servicios de enfermería, relacionada con los roles de educador, investigador, consultor o asesor en los temas clínicos, de la salud pública, bioéticos o legales implícitos en la atención del personal de la salud con un nivel de participación y liderazgo, le corresponden al personal de enfermería con maestría, debido a que por su grado de formación con estudios avanzados posteriores a la licenciatura en un área específica, lo faculta para asumir esos roles.

Identifica problemas de la práctica y sistemas de cuidado que requieran ser estudiados.

Colabora en la generación de nuevos conocimientos y en estudios interdisciplinarios o multidisciplinarios.

Su función sustantiva es de docencia, administración e investigación.

Del personal de enfermería con doctorado:

La prestación de servicios de enfermería, relacionada con las acciones para generar conocimiento en las diferentes áreas de la salud, corresponde al personal de enfermería con doctorado, debido a que por su grado de formación con estudios avanzados de posgrado en un área específica, está facultado para dirigir estudios de investigación interdisciplinaria o multidisciplinaria.

Aporta evidencias científicas para la formulación de políticas que mejoren la calidad y la seguridad de los pacientes, así como para la formación de recursos humanos para la salud.

Su función sustantiva es de investigación. Una vez que contamos con los límites de cada categoría, lo pertinente es referirse a los tipos de responsabilidades que enmarcan su actuación.

Responsabilidades en el ámbito legal

La responsabilidad en el derecho constituye un punto toral en la relación que se establece entre el paciente y el personal de salud, por ello la pertinencia para acudir a algunos conceptos teóricos, a fin de contar con una panorámica más amplia de su significado.

En opinión de Rolando Tamayo y Salmorán, “la responsabilidad señala quién debe responder del cumplimiento o incumplimiento de tal obligación”. En términos jurisprudenciales, de conformidad con lo establecido por la Suprema Corte de Justicia de la Nación, tenemos que “la responsabilidad implica el deber de una persona de responder, ante otra, por las consecuencias dañinas de un hecho o conducta, sea propia o ajena”.

Luego entonces, la responsabilidad jurídica implica el incumplimiento de una obligación, razón por la que se debe resarcir el daño o afectación que se causa por esa conducta, sea activa u omisiva.

En el contexto aludido es relevante considerar que la responsabilidad en el ámbito de la enfermería tiene origen en la mala praxis por la negligencia y/o la impericia, y que en

algunas ocasiones puede existir el dolo, lo que significa, respecto a la primera, según el Diccionario para juristas, de Juan Palomar de Miguel, descuido, omisión, abandono o imprudencia injustificada.

Doctrinariamente —dice Juan Velázquez— la negligencia es la omisión de la diligencia o cuidado que debe ponerse en los negocios, en las relaciones con las personas y en el manejo o custodia de las cosas; es el abandono, la desidia, la falta de aplicación o de atención, el olvido de las órdenes o preocupaciones y entiende la impericia como la falta de conocimiento o de la práctica que cabe exigir a uno en su profesión, arte u oficio; es la torpeza, la inexperiencia; por lo que hace al dolo, es la resolución libre y consciente, sigue diciendo Velázquez, de realizar voluntariamente una acción u omisión prevista y sancionada por la ley.

Finalmente, es indispensable indicar que los servidores públicos pueden cometer, con una sola conducta, distintos tipos de responsabilidades, como lo determina el criterio jurisprudencial siguiente:

Responsabilidades de servidores Públicos

Sus Modalidades de acuerdo con el título cuarto constitucional. De acuerdo con lo dispuesto por los artículos 108 al 114 de la Constitución federal, el sistema de responsabilidades de los servidores públicos se conforma por cuatro vertientes:

A) la responsabilidad política para ciertas categorías de servidores públicos de alto rango, por la comisión de actos u omisiones que redunden en perjuicio de los intereses públicos fundamentales o de su buen despacho.

B) la responsabilidad penal para los servidores públicos que incurran en delito.

C) la responsabilidad administrativa para los que falten a la legalidad, honradez, lealtad, imparcialidad y eficiencia en la función pública.

D) la responsabilidad civil para los servidores públicos que con su actuación ilícita causen daños patrimoniales.

Por lo demás, el sistema descansa en un principio de autonomía, conforme al cual para cada tipo de responsabilidad se instituyen órganos, procedimientos, supuestos y sanciones propias, aunque algunas de éstas coincidan desde el punto de vista material, como ocurre tratándose de las sanciones económicas aplicables tanto a la responsabilidad política, a la administrativa o penal, así como la inhabilitación prevista para las dos primeras, de modo que un servidor público puede ser sujeto de varias responsabilidades y, por lo mismo, susceptible de ser sancionado en diferentes vías y con distintas sanciones.(26)

IX. RECURSOS

RECURSOS HUMANOS.

Estudiante de la Licenciatura de Enfermería y Obstetricia

PACIENTES INTERNADOS EN LAS AREAS DE ESTUDIO,

PERSONAL ADSCRITO EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE ESTUDIO

DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN

RECURSOS MATERIALES.

El estudiante guardara la información en una computadora portátil de su propiedad e impresiones para las correcciones necesarias.

- Hojas
- Computadora
- Lápiz
- Plumas
- Corrector

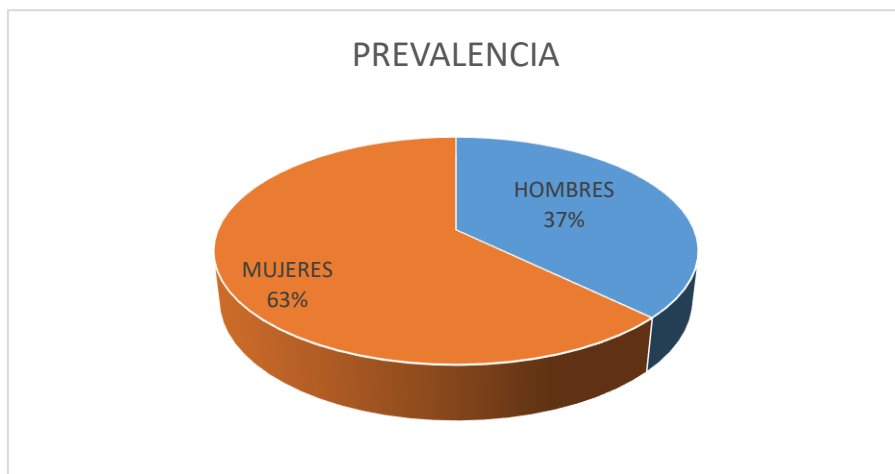
RECURSOS FINANCIEROS.

Coordinación de enseñanza e investigación del Hospital Regional ISSSTE León.

X. RESULTADOS

Se obtuvo una muestra total de 59 Adultos Mayores hospitalizados en el servicio de urgencias, medicina interna, cirugía y el área de traumatología y ortopedia; de los cuales la mayoría eran mujeres con un 63% y el 37% eran hombres. La edad promedio de esta población fue de 77.6 años de edad; las principales enfermedades que presentaron fueron diabetes mellitus en un 29%, insuficiencia renal en un 25%, hipertensión arterial sistólica en un 22%. Se encontró una mediana de 2 del índice de Charlson. Además se identificó los diagnósticos de ingreso más frecuentes los cuales fueron EVC con un 10%, fractura de cadera con un 9% y descontrol hipertensivo con un 8%. Para más detalles véase la figura 1 y 1.1.

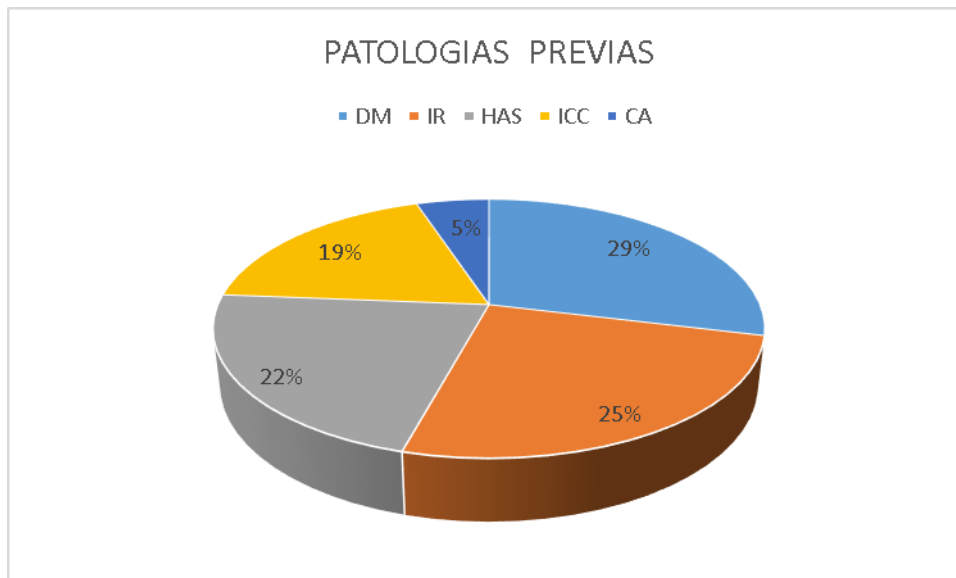
Figura 1. Características de la población



El 63% de la población de estudio son mujeres, mientras que el 37% son hombres. DM, Diabetes Mellitus; IR, Insuficiencia Renal; HAS, Hipertensión arterial sistólica; ICC, Insuficiencia Cardíaca Congestiva; CA, Cáncer; EVC, Evento Cerebro Vascular; FX, Fractura de cadera; HTA, Hipertensión arterial; IAM, Infarto Agudo al Miocardio. Media (DE)

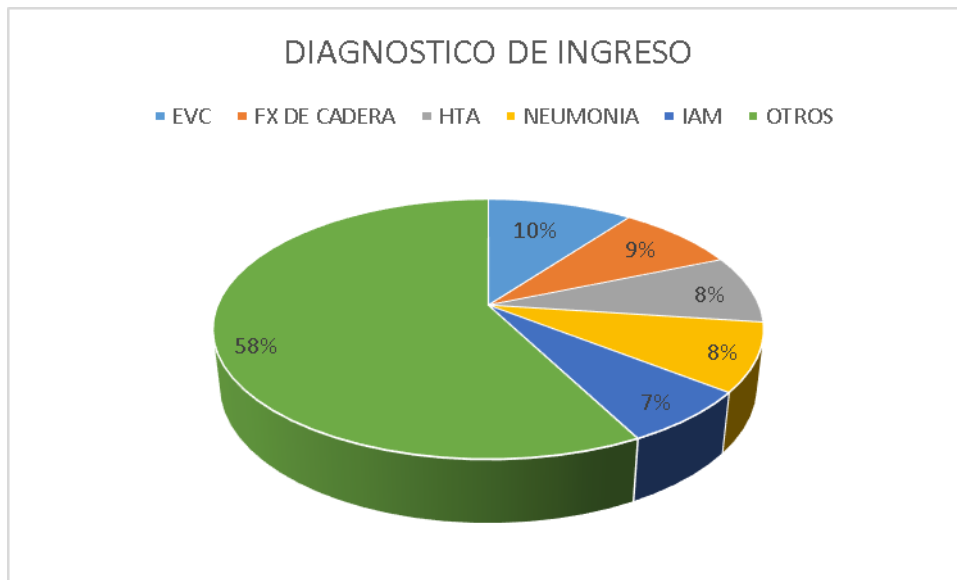
Mediana (Q1-Q3)

Figura 1.1.



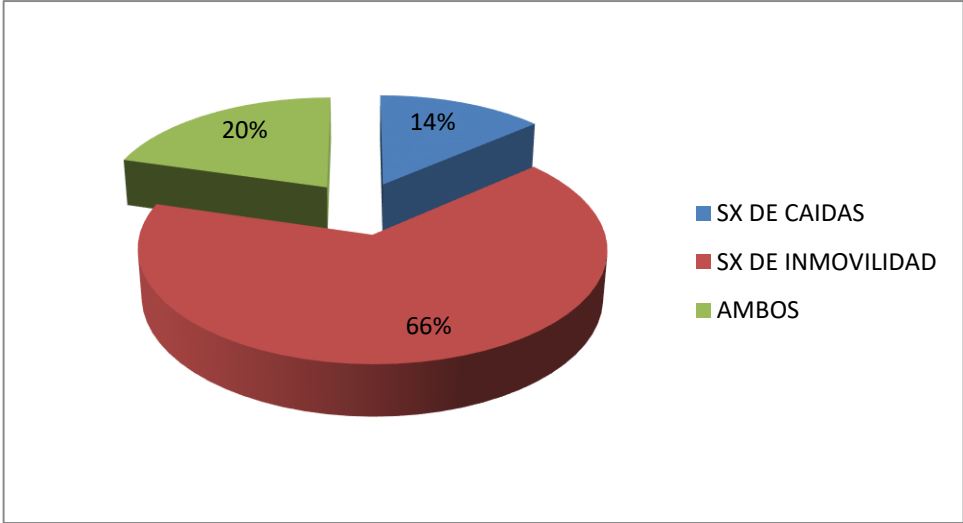
Las principales enfermedades que presentaron fueron diabetes mellitus en un 29%, insuficiencia renal en un 25%, hipertensión arterial sistólica en un 22%, insuficiencia cardiaca congestiva en un 19% y cáncer en 5%.

Figura 1.2.



Los diagnósticos de ingreso más frecuentes los cuales fueron EVC con un 10%, fractura de cadera con un 9%, descontrol hipertensivo con un 8%, neumonía con un 8%, infarto agudo al miocardio con un 7% y otros con un 58%.

Figura 2. Porcentaje de pacientes hospitalizados con diagnóstico de síndrome de caídas e inmovilidad.



El 66% de los sujetos de estudio presentó el síndrome de inmovilidad durante la hospitalización, el 20% presentó el síndrome de caídas y el 14% presentó ambos.

En la tabla 1. Se muestra la frecuencia de complicaciones que presentaron los sujetos de estudio; en orden de importancia presentaron en un 34% úlceras por presión; neumonía intrahospitalaria en un

26% y trombosis venosa periférica. Se identificó una mediana de 5 días (3-9) de estancia hospitalaria. La mortalidad del 3.4% (2 pacientes).

Tabla 2. Complicaciones y estancia hospitalaria

Complicaciones, N (%)	
UPP	(34%)
NIH	(26%)
TVP	(22%)
TEP	(14%)
DELIRIUM	(4%)
Estancia hospitalaria	5(3-9 días)
Mortalidad N (%)	2 (3.4%)

UPP, Úlceras por presión; NIH, Neumonía intrahospitalaria; TVP, Trombosis venosa periférica; TEP, Tromboembolia pulmonar; DELIRIUM, Delirium.

XI. DISCUSIÓN

Al día de hoy en México viven más personas mayores de 60 años que niños menores de cinco. Ello es evidencia de la creciente longevidad de la población, lo que debe ser motivo de celebración: el envejecimiento poblacional abre nuevas oportunidades para reinventar las estrategias de salud para beneficios de todos, jóvenes y viejos. Al proponer una política pública dirigida al envejecimiento es necesario tener en mente que el tema determinante en la relación entre el envejecimiento y el gasto en salud no es la edad, sino el estado funcional de las personas mayores. Los síndromes geriátricos como el síndrome de caídas y de inmovilidad se han asociado a mayor morbi-mortalidad hospitalaria, es por ello la relevancia de identificar a los adultos mayores con estos síndromes (27).

Con base a la investigación realizada y la literatura que se revisó coincide que la edad promedio en adultos mayores es de 77.6%, otra coincidencia es que el sexo que más prevalece es el femenino con un 62.7% y masculino con 37% (1).

Referente a las patologías que más se presentan en los adultos mayores reportados en diferentes estudios fueron similares a los que encontramos en nuestra población de estudio como lo son diabetes mellitus, insuficiencia renal crónica e hipertensión arterial sistólica (1).

Los diagnósticos de ingreso con más prevalencia son: Evento vascular cerebral, Fractura de cadera e Hipertensión arterial. En la investigación que realizo en España en Andalucía muestran ellos como principal causa de hospitalización la fractura de cadera y en esta investigación quedo en segundo lugar, pero aun así hay un porcentaje muy similar de fractura de cadera en las dos investigaciones.(28)

En cuanto a las complicaciones que se presentaron las que más se presentaron fueron: Ulceras por presión. Neumonía intrahospitalaria, trombosis venosa periférica, Tromboembolia pulmonar y Delirium. Según una investigación realizada en España muestra que sus complicaciones en un grupo de estudio fueron: Insuficiencia cardiaca congestiva, alteración de fluidos electrolitos y anemia. Esto nos muestra que hay una gran diferencia entre el estilo de vida con México, por otro lado la edad promedio de adultos mayores es similar. En cuanto a la estancia hospitalaria en España es de 10.2 días a 5 días el cual muestra menos de la mitad en este grupo de estudio, esto resulta ser algo bueno para los pacientes de esta edad ya que en ocasiones se ha observado que por lo mismo que son más vulnerables no deben de permanecer tanto tiempo hospitalizados. En cuanto a la mortalidad en el estudio en España arrojó un 4.9% contra un 3.4% menor en esta investigación. (28)

XII. CONCLUSIÓN

En el presente estudio de esta investigación la prevalencia del síndrome de inmovilidad alcanzó un 66% en el adulto mayor mientras que el síndrome de caídas con un 20% y además ambos síndromes se presentaron solo en el 14% en los pacientes de esta población de estudio.

En este estudio se proporciona la información necesaria para aprender acerca de los cuidados que debe recibir un paciente Adulto mayor por parte del personal de salud, para mejorar la detección oportuna y tratamiento adecuado para cada paciente.

Por lo que se concluye que el reconocimiento de la prevalencia contribuye de una forma directa para detectar y clasificar a los adultos mayores con riesgo de presentar alguno de estos síndromes casi por consecuencia de la edad, que con los controles Geriátricos óptimos la valoración del paciente Adulto Mayor en conjunto con todos los especialistas de salud podría reducirse significativamente la prevalencia de estos síndromes, además de no tratar sus patologías como algo “habitual” o prescindir de posibles alternativas de tratamiento, se debe tratar sus enfermedades de forma integral e individual.

XIII. BIBLIOGRAFÍAS

1. Robledo LMG. GERIATRIA. Vol. 66, 3° edicion. 2014. 320 p.
2. OMS | Envejecimiento y ciclo de vida. WHO. 2016;
3. WHO | The Global strategy and action plan on ageing and health. WHO. 2018;
4. Grandes síndromes geriátricos | Farmacia Profesional [Internet]. [cited 2021 Nov 5]. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-grandes-sindromes-geriatricos-13076255>
5. Caídas en personas mayores - Salud de las personas de edad avanzada - Manual MSD versión para público general [Internet]. [cited 2021 Nov 5]. Available from: <https://www.msmanuals.com/es-mx/hogar/salud-de-las-personas-de-edad-avanzada/caidas/caidas-en-personas-mayores>
6. Pacientes de edad avanzada con caídas recurrentes. Papel de los estudios posturograficos. - PubMed - NCBI [Internet]. [cited 2019 Dec 5]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15737300>
7. d 'Hyver de las Deses C, León T, Martínez-Gallardo Prieto L. Prevalencia de síndromes geriátricos en el 2010 en ancianos hospitalizados en el ABC Medical Center IAPes. Rev la Fac Med. 2011;54(5):4-11.
8. JEFFREY B. HALTER M, JOSEPH G. OUSLANDER M. Hazzard's Geriatric Medicine & Gerontology, 6th Ed. 2009. 1163 p.
9. Abizanda soler P, Rodriguez Mañas L. Tratado de Medicina Geriatrica. Vol. 53. 2015. 722 p.
10. Organización Mundial de la Salud [Internet]. [cited 2019 Nov 18]. Available from: <https://www.who.int/es>

11. Álvarez Rodríguez LM. G E R I AT R Í A síndrome de caídas en el adulto mayor. Rev medica costa rica y Centroam. 2015;(617):807-10.
12. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades CDC [Internet]. [cited 2019 Nov 18]. Available from: <https://www.cdc.gov/spanish/>
13. Jiménez Rojas C, Coregidor Sánchez A, Gutiérrez Bezón C. Manual del residente en geriatría [Internet]. Madrid: segg.es. 2011. 545-553 p. Available from: www.segg.es
14. VAN KAN, SOLER A, GIMENEZ A. Tratado de Geriatria para Residentes. Vol. 56, Sociedad española de Geriatria y Gerontologia. 2011. 820 p.
15. Manual de Rehabilitacion Geriatrica.pdf.
16. Secretaria de Salud/STCONAPRA México Distrito Federal. Modelo para la Prevención de Lesiones por Caídas en Personas Adultas Mayores en México [Internet]. Vol. 1. 2016. 80 p. Available from: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/207103/ModeloCaidas2.pdf>
17. Luzia M de F, Victor MA de G, Lucena A de F. Diagnóstico de enfermería Riesgo de caídas: Prevalencia y perfil clínico de pacientes hospitalizados. Rev Lat Am Enfermagem. 2014;22(2):262-8.
18. Residente E, Montaña-álvarez M. Fragilidad y otros síndromes geriátricos. El Resid. 2010;5(2):66-78.
19. Evidencias CP. Manejo de los síndromes geriatricos. Evidencias y recomendaciones. 2011;
20. Carballo-Rodríguez A, Gómez-Salgado J, Casado-Verdejo I, Ordás B, Fernández D. Estudio de prevalencia y perfil de caídas en ancianos institucionalizados. Gerokomos. 2018;29(3):110-6.
21. Rodríguez Díaz O. Rehalibitación funcional en el anciano. Medisan. 2009;13(5):3-5.

22. La prevención de caídas recurrentes en el paciente anciano [Internet]. [cited 2021 Nov 24]. Available from:
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2017000100006
23. Cuidados de enfermería al paciente mayor con riesgo de caídas. Plan de cuidados estandarizado - Revista Electrónica de Portales Medicos.com [Internet]. [cited 2021 Nov 24]. Available from: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/cuidados-de-enfermeria-al-paciente-mayor-con-riesgo-de-caidas-plan-de-cuidados-estandarizado/>
24. Salubridad consejo de. acciones esenciales. Cons Salubr Gen. 2000;
25. DOF - Diario Oficial de la Federación [Internet]. [cited 2021 Nov 24]. Available from: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5267965&fecha=13/09/2012
26. Escobedo Arriaga RM. La Responsabilidad Del Profesional De La Enfermería. RAE-Ediciones Leg [Internet]. 2001;1(6):173-206. Available from:
www.juridicas.unam.mx<https://biblio.juridicas.unam.mx/bjvLibrocompletoen:https://goo.gl/VPmqW5>
27. Robledo, Gutierrez, Luis Miguel Kershenobich Stalnikowitz D. Envejecimiento y salud: una propuesta para un plan de accion. 2015;
28. López-Hurtado F, Miñarro del Moral RM, Arroyo Ruiz V, Rodríguez-Borrego MA. Complicaciones presentadas en pacientes mayores de 65 años ingresados por fractura de cadera en un hospital andaluz de tercer nivel. Enferm Glob. 2015;14(4):33-43.

XIV. ANEXOS

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nombre del estudio: Prevalencia del síndrome de Caídas e Inmovilidad en adultos mayores de 60 años.

Lugar y fecha: Se realizará en el Hospital Regional ISSSTE León Guanajuato. De diciembre de 2019 a enero 2020.

Número de registro:

Justificación y objetivo del estudio: En la literatura existente hay evidencia de la alta prevalencia del síndrome de caídas e inmovilidad y las consecuencias que padecen los pacientes que los presentan. Por lo que sería importante identificar la prevalencia del síndrome de caídas e inmovilidad en los adultos mayores de 60 años de edad en el hospital Regional ISSTE León e identificar los factores asociados a estos síndromes. Al identificar los pacientes con el síndrome de caídas e inmovilidad se podrán establecer medidas para disminuir las complicaciones derivadas de estos síndromes y posteriormente implementarse medidas para su prevención. Determinar la prevalencia del síndrome de caídas e inmovilidad en adultos mayores de 60 años de edad en el Hospital Regional ISSSTE León.

Posibles riesgos y molestias: El estudio no representa un riesgo debido a que solo sería proporcionar información referente a los antecedentes de caídas e inmovilidad. Y no generar molestia ya que tiene la posibilidad de no aceptar participar en la investigación si no lo desea.

Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio: No recibirá pago monetario alguno o en especie. Un posible beneficio es que en un futuro no muy lejano se le proporcione un servicio integral al adulto mayor y si no hubiese algún beneficio se

le informara que su participación es muy valiosa y que nos brindara información acerca de la prevalencia de los síndromes ya mencionados, buscar nuevas rutas diagnósticas y terapéuticas en conjunto con todo el personal de salud.

Información sobre resultados: Se le informara de los resultados obtenidos en sus pruebas o exámenes, además se le dará a conocer en caso de existir una nueva ruta terapéutica o diagnostica.

Participación o retiro: Se menciona que su participación es voluntaria, y en caso de participar su relación con esta institución y su atención médica no se verán afectados por ningún motivo. De igual manera si dentro del estudio acepta y más tarde decide no participar, tiene el derecho de retirarse de estudio de forma voluntaria, haciendo hincapié nuevamente que no se verán afectados sus derechos como asegurado de esta institución.

Privacidad y confidencialidad: Para nosotros es importante comentar que la información que nos proporcione será resguardada de forma confidencial, por lo que garantizara su privacidad. Los investigadores de este estudio son los únicos que tendrán acceso a su información, por lo que nadie más tendrá acceso a menos que usted así lo desee o en caso de tratarse de proteger sus derechos o bienestar (por ejemplo requerir servicios de emergencia o sufrir daño físico) y si la ley lo requiere. Cuando se publiquen los resultados, no será publicado su nombre o sus datos personales, por lo que se resguardara su identidad, por lo que se asignara un número que utilizaremos para identificar sus datos personales y de esta manera utilizar su información para fines de este estudio.

Es importante recalcar que no recibirá pago alguno por participar en este estudio, pero si información sobre su salud, así como posible cambio en su tratamiento y/o nueva ruta terapéutica.

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

Investigador responsable: Víctor Eduardo Ruiz Mendoza

Nombre y firma del sujeto _____

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Programas grupales comunitarios que pueden incorporar componentes como la educación para prevenir las caídas y ejercicios como taichi o de equilibrio dinámico y fortalecimiento muscular.

Uso de protectores de cadera en personas con riesgo de fractura de la cadera en caso de caída



UNIVERSIDAD
INSURGENTES



SINDROME DE CAIDAS E INMOVILIDAD



E.L.E.O. Víctor Eduardo Ruiz Mendoza



¿Qué es un síndrome genérico?

Es aquél mayor de 65 años de edad, que cuenta con un proceso de envejecimiento progresivo que repercute en la función de todos sus sistemas orgánicos.



La organización Mundial de la Salud (8) (OMS), define la **caída** como la consecuencia de cualquier acontecimiento que precipita al paciente al suelo en contra de su voluntad. Esta precipitación suele ser repentina e involuntaria. Puede ser referida por el paciente o por un testigo. Las caídas en los adultos mayores se pueden deber a debilidad muscular, alteraciones en la marcha y equilibrio, cardiopatías, disminución de la visión, el uso de bastones y andaderas de forma inadecuada; además de los efectos de algunos medicamentos.

síndrome de **inmovilidad**, que se define como la presentación de enfermedad, generada por una serie de cambios fisiopatológicos en múltiples sistemas condicionados por la inmovilidad y el desuso.

Es un cuadro generalmente multifactorial, potencialmente reversible y prevenible. Las consecuencias son múltiples, la mayoría graves y muchas de ellas evitables; como la trombosis venosa, tromboembolia pulmonar, neumonías, delirium, depresión, úlceras de presión, incontinencia y rigidez.



De acuerdo con la OMS (organización mundial 2012), las **intervenciones** con efectividad comprobada para la prevención de caídas son:

Examen del entorno donde vive la persona para detectar y corregir riesgos presen-

tes en el domicilio. Esto se podría focalizar en población con factores de riesgo conocidos o antecedentes de caídas.

Intervenciones clínicas para identificar factores de riesgo como el examen y modificación de medicamentos, el tratamiento de la hipotensión, la administración de suplementos de calcio y vitamina D o el tratamiento de trastornos visuales corregibles.



Tratamiento multifactorial

Prescripción de dispositivos asistenciales apropiados para disminuir problemas físicos y sensoriales.

Fortalecimiento muscular y ejercicios de equilibrio prescritos por profesionales de la salud con formación adecuada.