



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES

Secretaría de
SALUD
ISSEA



HOSPITAL GENERAL TERCER MILENIO

CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD

DEPARTAMENTO DE MEDICINA

TESIS

**FACTORES EXTRÍNSECOS E INTRÍNSECOS PARA PRESENTAR
FRACTURA DE CADERA POR CAÍDA, EN ADULTOS MAYORES
ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GENERAL TERCER MILENIO**

PRESENTA

Luis Eduardo Soto Jasso

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALIDAD EN MEDICINA
INTEGRADA**

ASESORES:

Dr. Guillermo Dávila de la Llave

Dr. Francisco Javier Serna Vela

Aguascalientes, Ags., Febrero del 2016

LUIS EDUARDO SOTO JASSO
ESPECIALIDAD EN MEDICINA INTEGRADA
PRESENTE

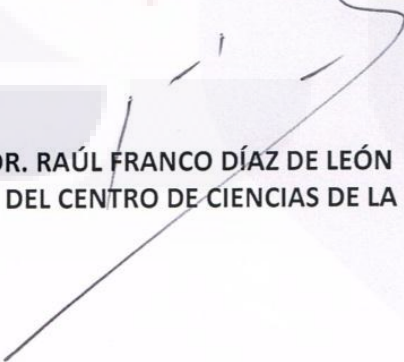
Por medio de la presente se le informa que en cumplimiento de lo establecido en el Reglamento General de Docencia en el Capítulo XVI y una vez que su trabajo de tesis titulado:

“FACTORES EXTRÍNSECOS E INTRÍNSECOS PARA PRESENTAR FRACTURA DE CADERA POR CAÍDA, EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GENERAL TERCER MILENIO”

Ha sido revisado y aprobado por su tutor y consejo académico, se autoriza continuar con los trámites de titulación para obtener el grado de:
Especialista en Medicina Integrada

Sin otro particular por el momento me despido enviando a usted un cordial saludo.

ATENTAMENTE
“SE LUMEN PROFERRE”
Aguascalientes, Ags., 02 de Febrero de 2016.


DR. RAÚL FRANCO DÍAZ DE LEÓN
DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD

c.c.p. C. P. Ma. Esther Rangel Jiménez / Jefe de Departamento de Control Escolar
c.c.p. Archivo

CARTA DE ACEPTACION PARA IMPRESIÓN DE TESIS

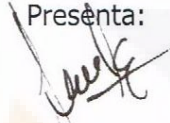
Tesis para obtener el Título de:

ESPECIALISTA EN MEDICINA INTEGRADA DEL ADULTO

Título de tesis

FACTORES EXTRINSECOS E INTRINSECOS PARA PRESENTAR FRACTURA DE CADERA POR CAIDA EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GENERAL TERCER MILENIO

Presenta:



Dr. Luis Eduardo Soto Jasso

Residente de segundo año de la Especialidad de Medicina Integrada

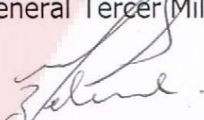


Dr. José Malrubio Quintero Robles

Médico Especialista en Otorrinolaringología

Jefe de Enseñanza, Capacitación e Investigación

Hospital General Tercer Milenio



Dra. Sara Zelenne Dávila Valenzuela

Médico Especialista en Medicina Integrada

Profesor Titular del Curso de Especialización de Medicina Integrada

Hospital General Tercer Milenio

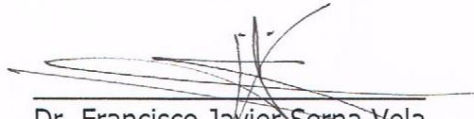


Dr. Guillermo Dávila De La Llave

Médico Especialista en Medicina Interna y Geriátrica

Adscrito al servicio de Medicina Interna del Hospital General Tercer Milenio

Asesor Clínico de Tesis



Dr. Francisco Javier Serna Vela

Investigador Titular del ISSEA

Asesor Metodológico de Tesis-ISSEA



**PROGRESO
para
todos**

GOBIERNO DE AGUASCALIENTES

DEPENDENCIA:	INSTITUTO DE SERVICIOS DE SALUD DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.
SECCIÓN:	SUBDIRECCIÓN DE ENSEÑANZA, CAPACITACIÓN E INVESTIGACIÓN.
Nº DE OFICIO:	5000-
EXPEDIENTE:	5000/

COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN

AGUASCALIENTES, AGS. 25 DE ENERO DEL 2016

A QUIEN CORRESPONDA:

EL COMITÉ ESTATAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD, BASADO EN LOS ESTATUTOS CONTENIDOS EN EL MANUAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD, HA TENIDO A BIEN REVISAR EL PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN INTITULADO

"FACTORES EXTRINSECOS E INTRINSECOS PARA PRESENTAR FRACTURA DE CADERA POR CAIDA EN PACIENTES MAYORES DE 65 AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GENERAL TERCER MILENIO"

OTORGANDO EL DICTAMEN DE "ACEPTADO" NÚMERO DE REGISTRO: 2ISSEA-09/16

INVESTIGADOR (S) DE PROYECTO:

LUIS EDUARDO SOTO JASSO

LUGAR DE DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN:

HOSPITAL GENERAL TERCER MILENIO

TIPO DE INVESTIGACIÓN: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN DE MEDICINA INTEGRADA


ASESOR (S) DE INVESTIGACIÓN:

Dr. FRANCISCO JAVIER SERNA VELA

Dr. GUILLERMO DAVILA DE LA LLAVE

ESPERANDO QUE ESTE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN REDUNDE EN BENEFICIO A NUESTRA POBLACIÓN, NOS PONEMOS A SUS ÓRDENES.

ATENTAMENTE


DR. JAVIER GONZÁLEZ ORTEGA, MCM
SECRETARIO TÉCNICO

C.C.P.- ARCHIVO



ISEA

UNIDAD
DE INVESTIGACION
EN SALUD



www.aguascalientes.gob.mx
Margil de Jesús No. 1501 Fracc. Las Arboledas.
Aguascalientes, Ags.C.P. 20020 | Tel: 910 79 00 |

Secretaría de
SALUD
ISSEA

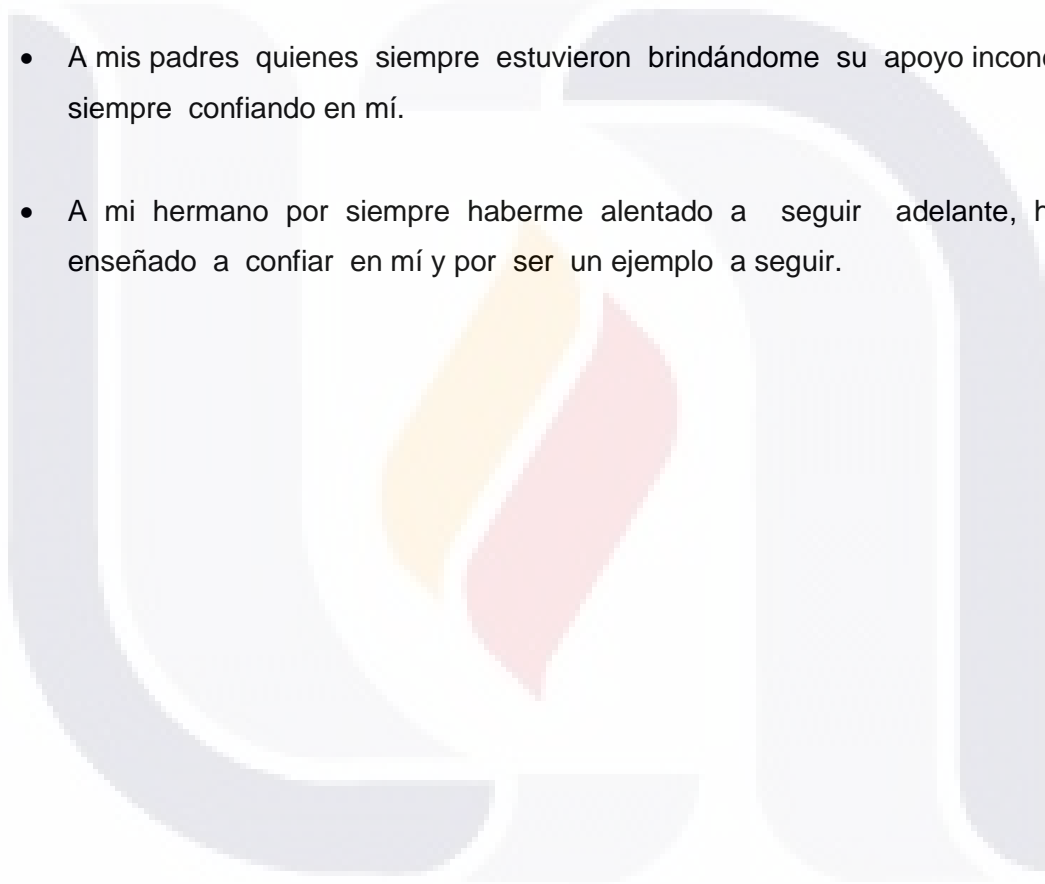


AGRADECIMIENTOS

- A dios por haberme permitido tener salud durante todo este tiempo
- A mi esposa Mayra por haberme apoyado en todo siempre , haber entendido que había momentos difíciles, por su paciencia, por su cariño.
- A mis padres y hermano por haberme apoyado desde el principio y no solo en esta etapa si no en todas las etapas anteriores de mi vida.
- Al Dr. Guillermo Dávila De La Llave por apoyarme en todo momento, por su gran paciencia, y por haber confiado en mí.
- A mis compañeros residentes Javier, Eilen , Araceli, wendolin los cuales nunca dejaron de confiar en mí y de brindarme su apoyo incondicional, además de haberme regalado momentos muy divertidos.

DEDICATORIAS

- A Dios porque siempre estuvo conmigo y nunca me abandono.
- A ti Mayra sabes que todo esto no lo hubiera podido lograr sin tu apoyo , gracias por haber confiado en mí , gracias por recibirme siempre con una sonrisa, gracias por tus ocurrencias las cuales aligeraban mi cansancio
- A mis padres quienes siempre estuvieron brindándome su apoyo incondicional, siempre confiando en mí.
- A mi hermano por siempre haberme alentado a seguir adelante, haberme enseñado a confiar en mí y por ser un ejemplo a seguir.



ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL.....	1
ÍNDICE DE TABLAS	3
RESUMEN	4
ABSTRACT	5
INTRODUCCIÓN	6
CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO	7
1.1 Marco histórico	7
1.2 Marco científico.....	12
1.2.1 Clasificación de la población adulta mayor	12
1.2.2 Objetivos de la geriatría.....	13
1.2.3 Síndromes geriátricos: un reto en la asistencia geriátrica	17
1.2.4 Descripción de los síndromes geriátricos	19
1.2.5 Caídas.....	21
1.2.6 Factores asociados	25
1.2.6.1 Factores extrínsecos.....	26
1.2.6.2 Factores intrínsecos.....	28
1.2.6.3 Medicamentos asociados con caídas.....	30
1.2.7 Consecuencias de las caídas	32
1.3 Marco normativo	33
1.4 Marco conceptual	33
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	35
2.1 Planteamiento del problema	35
2.2 Objetivo	37
2.2.1 Objetivo general	37
2.2.2 Objetivos específicos.....	37
2.3 Hipótesis.....	37

CAPÍTULO III. MATERIAL Y METODOS	38
3.1 Tipo y diseño de estudio	38
3.2 Población de estudio.....	38
3.3 Operacionalización de las variables.....	38
3.4 Criterios de selección.....	41
3.5 Criterios de inclusión.....	41
3.6 Criterios de exclusión.....	41
3.7 Criterios de eliminación.....	42
3.8 Muestreo.....	42
3.8.1 Plan de recolección de la información	42
3.9 Procesamiento de los datos.....	43
3.10 Plan de análisis.....	43
3.10.1 Análisis e la información.....	43
3.11 Consideraciones éticas.....	44
3.11 Recursos	45
3.11.1 Recursos humanos.....	45
3.11.2 Recursos materiales.....	45
3.11.3 Recursos financieros	45
RESULTADOS.....	46
DISCUSIÓN	59
CONCLUSIÓN	62
BIBLIOGRAFÍA	64

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de las variables.....	38
Tabla 2. Edad de los pacientes	46
Tabla 3. Género de los pacientes.....	47
Tabla 4. Estado civil.	47
Tabla 5. Fármacos.	48
Tabla 6. Benzodiacepinas.	49
Tabla 7. Diuréticos.	49
Tabla 8. Antipsicóticos.	50
Tabla 9. Antihipertensivos.	50
Tabla 10. Antihistaminicos.....	50
Tabla 11. Vasodilatadores.....	51
Tabla 12. Antiarrítmicos.....	51
Tabla 13. Patología	52
Tabla 14. DM2.....	53
Tabla 15. HAS.....	53
Tabla 16. Osteartrosis.	53
Tabla 17. Osteoporosis.	54
Tabla 18. Vértigo.....	54
Tabla 19. Crisis convulsivas.....	54
Tabla 20. Desequilibrio hidroelectrolítico.....	55
Tabla 21. Déficit visual	55
Tabla 22. Obstáculo.	56
Tabla 23. Barreras arquitectónicas.....	57
Tabla 24. Factores extrínsecos	57
Tabla 25. Factores intrínsecos.	58
Tabla 26. Factores independientes.	58

RESUMEN

Introducción: La caída se define como la consecuencia de cualquier acontecimiento que precipita al individuo al suelo, contra su voluntad. Es un fenómeno frecuente que afecta a una gran proporción de la población adulta mayor. En estudios de países desarrollados se refiere que 30 % de las personas de 65 años o más que viven en su casa, pueden caer una o más veces por año; este porcentaje se incrementa hasta 50 % en los mayores de 80 años. El fenómeno predomina en el sexo femenino en una relación 2.7:1 en las personas de 60 a 65 años,

Objetivo: Conocer la frecuencia de los factores extrínsecos o intrínsecos para presentar fractura de cadera por caída en pacientes mayores de 65 años atendidos en el hospital general tercer milenio.

Material y métodos: Estudió observacional descriptivo transversal retrolectivo Todo paciente que ingrese y sea hospitalizado en el servicio de traumatología y ortopedia del Hospital General Tercer Milenio en el periodo comprendido de Enero de 2015 a Diciembre de 2015 presentando fractura de cadera.

Resultados: para el estudio se tomó un total de 53 pacientes con edad media de 81.5 años (ds:6.31), siendo la edad mínima 66 años y máxima 96 años en los cuales el 75.5% corresponden al género femenino en lo que se refiere al estado conyugal, el 58.1% eran casados y 32.1 eran viudos dentro de los medicamentos analizados se observó que 4 de cada 10 pacientes refieren utilizar benzodiazepinas, diuréticos, antihipertensivos y antihistamínicos. como factor de riesgo intrínseco siendo las benzodiazepinas el grupo con mayor consumo con un 52.8%, así también se observó que el 49% de los pacientes presento pluripatología de las cuales la dm2 con 45.3 % fue la mayormente presentada seguida de has con 41.5% , osteoatrosis 30.2% , en relación al déficit visual se encontró presente en un 92% de los pacientes. en relación a los factores extrínsecos se observó que un 49.15 de los pacientes presento caída por un objeto mueble, así como el 43.4 % presentó caída debido a escalones estrechos como barreras arquitectónicas , seguido por tapetes con un 24.5%.

Conclusiones: No existe diferencia entre los factores extrínsecos e intrínsecas para la presencia de caída.

ABSTRACT

Introduction: The drop is defined as the result de cualquier event that precipitates the individual down against their will. It is a fenómeno frecuente that affects a large proportion of the older population. In studies of developed countries it is concerned that 30% of people aged 65 or over living at home, may fall once or more per year; this percentage increased to 50% in those over 80 years. The phenomenon predominates in females in a relationship 2.7: 1 in people 60 to 65 years,

Objective: determine the frequency of extrinsic or intrinsic factors for hip fracture present drop in over 65 patients treated at the general hospital third millennium.

Material and methods: He studied observational descriptive cross retrospective Every patient admitted and is hospitalized in the trauma and orthopedic Third Millennium General Hospital in the period from January 2015 to December 2015 presenting hip fracture.

Results: to study a total of 53 patients with a mean age it takes 81.5 years (SD 6.31), the minimum age 66 years and maximum 96 years in which 75.5% were female gender in relation to marital status, 58.1% were married and 32.1 were widowed within the drugs analyzed I note that 4 out of 10 patients reported using benzodiazepines, diuretics, antihypertensives and antihistamines. as intrinsic risk factor benzodiazepines being the group with the highest consumption with 52.8%, so it was observed that 49% of present to patients multiple disorders of which dm2 with 45.3% was mostly presented followed by you with 41.5% osteoarthritis 30.2% compared to present visual deficit was found in 92% of patients. in relation to extrinsic factors, it was observed that a patient presented 49.15 fall by a movable object as well as the 43.4% fall present because of narrow steps as architectural barriers, followed by a 24.5% rugs.

Conclusions: There is not difference between extrinsic and intrinsic factors for the presence of fall

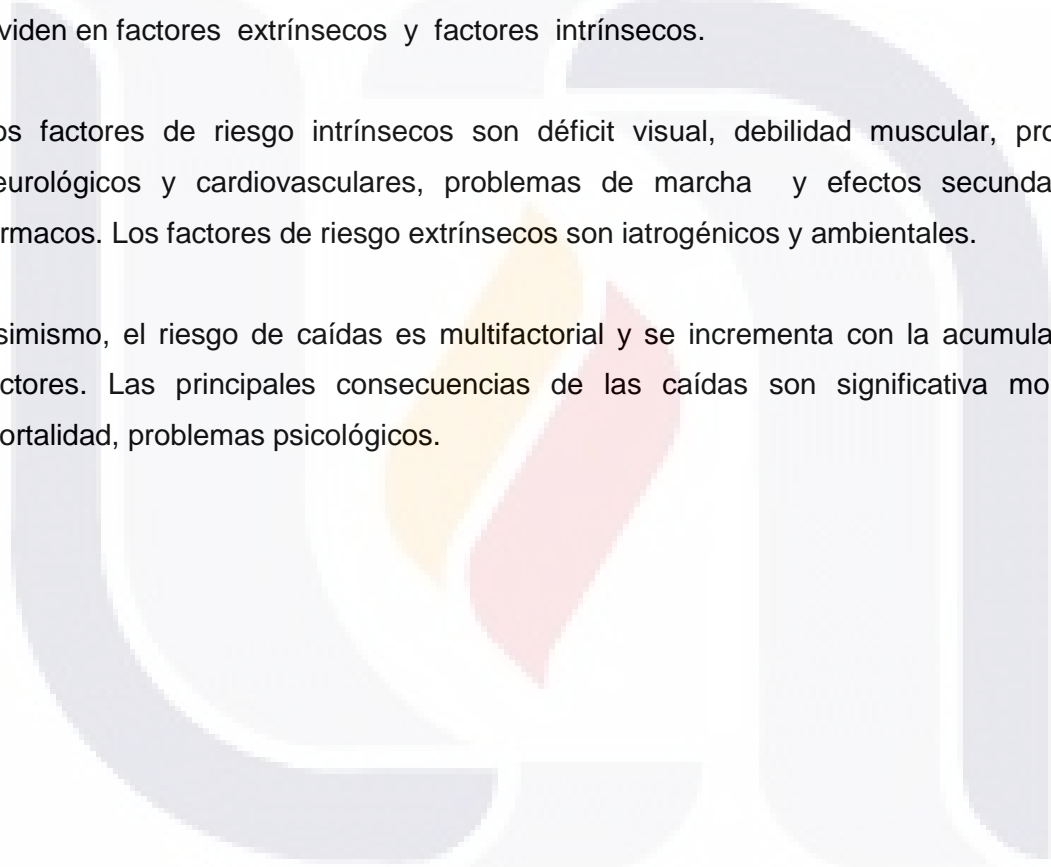
INTRODUCCIÓN

Las caídas de ancianos representan un importante problema de salud pública mundial que tiende a agravarse con el envejecimiento demográfico. El reto de prevenir caídas depende del conocimiento de su epidemiología y de las características de los ancianos que caen.

Existen diferentes factores los cuales favorecen la presencia de caídas los cuales se dividen en factores extrínsecos y factores intrínsecos.

Los factores de riesgo intrínsecos son déficit visual, debilidad muscular, problemas neurológicos y cardiovasculares, problemas de marcha y efectos secundarios de fármacos. Los factores de riesgo extrínsecos son iatrogénicos y ambientales.

Asimismo, el riesgo de caídas es multifactorial y se incrementa con la acumulación de factores. Las principales consecuencias de las caídas son significativa morbilidad, mortalidad, problemas psicológicos.



CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO

1.1 Marco histórico

El envejecimiento es un proceso fisiológico genéticamente modulado, que tiene lugar continua y progresivamente desde el nacimiento hasta la muerte de cada ser vivo. En el hombre se traduce en un conjunto de alteraciones moleculares, genéticas, celulares, tisulares y orgánicas que afectan a su morfología, fisiología y comportamiento. ⁽¹⁰⁾

El tema del envejecimiento ha cautivado la atención de diversas culturas a través de la historia. En diferentes civilizaciones de todo el mundo desde la china, egipcia, hindú, griega, romana, hasta la azteca, maya e inca en América, así como la africana o australiana la preocupación por la muerte precedió el interés por el envejecimiento.

En todas las épocas desde la Edad Media y el Renacimiento hasta la época moderna y contemporánea, se ha hablado de elixires de la vida, fuentes de juventud, pócimas secretas y hasta se hacían pactos con seres malévolos imaginarios para evitar el envejecimiento. En la Antigüedad, los sabios, que eran filósofos, médicos o estadistas, se encargaban de estudiar las múltiples facetas de las personas que alcanzaban una edad avanzada. A la ancianidad se le respetaba y honraba en reconocimiento por haber superado las pruebas de vida impuestas durante la adolescencia, la juventud, la paternidad y los papeles de liderazgo comunitarios. En la Grecia antigua, el término *gerontocracia* describía al gobierno controlado por los ancianos. En Esparta, los *gerontes* eran un consejo de 28 hombres mayores de 60 años que dirigían el gobierno de esa ciudad.

En 1903, el sociólogo y biólogo ruso Michel Elie Metchnikoff (1845-1916), sucesor de Pasteur, promovió el surgimiento del estudio formal, sistematizado y organizado del envejecimiento que actualmente conocemos como *gerontología*, del griego *geron*, “anciano”, y *logos*, “estudio”.

Al inicio, la geriatría y la gerontología tuvieron un progreso paulatino; sin embargo, el control de plagas y epidemias, en combinación con el desarrollo paralelo de la medicina y

la tecnología e importantes descubrimientos científicos, promovieron el impulso de ambas disciplinas. Además, debido al aumento del promedio de la esperanza de vida y la notoria transición demográfica –resultante en un incremento de la proporción mundial de personas mayores de 60 años– la gerontología ha experimentado una etapa de importante desarrollo en las últimas décadas.⁽¹³⁾ Poco más de cinco millones de adultos mayores mexicanos (AMM) presentan alguna forma de discapacidad; entre ellos, más de 500 mil viven en situación de dependencia.

En los próximos años, el reto será progresivamente mayor, ya que este número será creciente en paralelo al envejecimiento poblacional y la presencia de enfermedades crónicas, así como de lesiones, en particular las asociadas a las caídas.⁽¹⁾

Tanto en América como en Europa, el inicio del siglo XX se presentaba propicio para los movimientos revolucionarios, la lucha por los derechos laborales y contra la discriminación. Es en este contexto donde el Dr. IL Nascher dirigió su atención a los adultos mayores, pugnando por un mejor modelo de cuidado médico, que tomara en consideración los daños orgánicos y mentales causados por el paso del tiempo.

El Dr. Nascher nació en Viena en 1863 y se estableció en Nueva York a partir de 1862; en 1909, acuña la palabra “Geriatría” (del griego *geros* = viejo, *iatrikos* = médico; parte de la medicina dedicada al estudio, diagnóstico, tratamiento, prevención, rehabilitación y paliación de las enfermedades que afectan a los ancianos sino que también propone a esta, como una nueva especialidad médica dedica al cuidado y tratamiento de los ancianos. Recomienda que el término se añada al vocabulario para cubrir en el campo de la vejez, lo que el término de pediatría significa en la niñez. Sostiene que de ese modo, se enfatizará la necesidad de considera la senilidad y sus enfermedades como un apartado diferente a la madurez y asignarle así un lugar en la medicina.

Publico en *The New York Medical Journal* el primer documento relativo a la geriatría: “Longevidad y rejuvenescencia”. Poco después, en 1914, apareció su libro *Geriatría: Las enfermedades del envejecimiento y su tratamiento*.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Otro de los grandes pilares de la Geriátría, en Gran Bretaña, Marjory Warren, décadas más tarde impulsó el establecimiento de normas científicas en apoyo a este modelo. En 1930 crea las unidades de evaluación geriátrica para enfermos crónicos en el Hospital West Middlesex en el Reino Unido, innovó los modelos de cuidado e introdujo programas rehabilitatorios activos, modificaciones ambientales y estimulación tanto cognitiva como afectiva, lo que permitió la reintegración social y familiar de sus pacientes, otrora abandonados. Los resultados de este trabajo se abordan en los 27 artículos que dedicó a la geriátría.⁽¹⁴⁾

En 1946 publica su clásico *Care of the chronic aged sick*, donde señala el inadecuado cuidado, la poca atención y el escaso tratamiento que recibían los ancianos crónicamente enfermos en el Reino Unido. Al igual que lo había hecho Nascher 37 años antes, la Dra. Warren recomienda a la geriátría como una especialidad comparable en importancia a la pediatría, una de las especialidades más relevantes para la época. Estos hechos sientan las bases de la Geriátría como especialidad en el Reino Unido donde por primera vez se reconoce como especialidad.

Un antecedente relevante sobre el envejecimiento en nuestro país recae en el Dr. Manuel Paynó en 1957, quien promueve y representa al Gobierno de México en el primer congreso Panamericano de Gerontología en la Ciudad de México, sin embargo, no es sino hasta los años setenta cuando realmente cobra importancia el tema del envejecimiento al percibir la transición poblacional, producto del incremento en la esperanza de vida, la disminución de la mortalidad infantil y la reducción en la tasa de natalidad.

En esa misma época le sigue el surgimiento de diferentes instituciones relacionadas con la Geriátría como la Sociedad de Geriátría y Gerontología de México A. C. (GEMAC) en 1977, el Instituto Nacional de la Senectud (INSEN) el 22 de agosto de 1979 y en 1984 por iniciativa del Dr. Lozano Cardoso inicia sus actividades de Asociación Mexicana de Gerontología y Geriátría (AMGG)

Hasta los años ochenta, la atención, de los ancianos continuaba limitada a residencias públicas y privadas conocidas como asilos, la mayoría de las cuales sólo proporcionaban

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

servicios básicos de alimentación y alojamiento, sin la infraestructura, programas y recursos humanos profesionales para una verdadera atención geronto-geriátrica. La atención médica, era proporcionada por médicos que ejercían las más diversas especialidades.⁽¹⁵⁾

Muchos adultos mayores tienen un trastorno general o parcial de la marcha, que favorece la producción de caídas. La imagen del viejo encorvado, que camina a pequeños pasos, con disminución de los movimientos acompañantes de los brazos, con el cuello y el tronco flexionados hacia delante y con una deambulación inestable se conoce como “marcha senil”. En la misma intervienen factores neurológicos, reumatológicos, psicológicos, que solos o asociados, producen una adaptación deficiente del adulto mayor a su entorno, que unida a una causa desencadenante da lugar a la caída.

“Las caídas son un fenómeno frecuente en los adultos mayores, que ha comenzado a ser estudiado en la segunda mitad del siglo XX. Sheldon, en 1948, nos indicaba que una tercera parte de los adultos mayores sufre al menos una caída en el transcurrir de un año y, que las caídas son más frecuentes en las mujeres (43%) que en los hombres (21%). Después comprobó que el riesgo de caerse era mayor a medida que aumentaba la edad, hasta los 85 años”^(2,16)

Atención de los ancianos en México

En la época Colonia, aunque las cifras reales son difíciles de conocer con exactitud debido a la disparidad de reportes por las diferentes fuentes, los ancianos no representaban un número importante de la población. Llegar a viejo, a la edad que ahora lo consideramos, era excepcional. Las sequías, guerras, hambrunas, pestes y demás enfermedades diezmaron a la población a edades más tempranas. El cuidado de los ancianos no recibía atención especial a menos que pertenecieran al grupo de viajeros, locos viudos, inválidos, enfermos o menesterosos. El cuidado de estos, se entendía como un deber de caridad cristiana, reflejo del arraigado catolicismo que imperaba en la época. El gobierno civil prácticamente no participaba de estas obligaciones y era la iglesia quien realizaba estos menesteres a través de sus cofradías y órdenes religiosas, entre las cuales destacaron; la de los Franciscanos, Antoninos, Hipólitos, Dominicos, Betlemitas, Juaninos

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

y Mercedarios. Estas órdenes, desarrollaban su labor en los hospitales y orfanatos que fundaron anexo a sus iglesias y conventos durante los siglos XVI al XVIII, como el hospital de La Purísima Concepción, el de San Lázaro, el de Jesús y el de San Hipólito en la Ciudad de México, mención especial merece el Hospital Real de San Miguel de Belén en Guadalajara que se construye en el “año del hambre y la peste” en 1785 a instancias del ilustre Fraile Dominico, Fray Antonio Alcalde y Barriga Obispo de la Nueva Galicia cuando ya frisaba los 84 años de edad y no llegando a ver concluida su obra en mayo de 1794 debido a su muerte dos años antes. Los usuarios de estos hospitales eran personas de escasos recursos y sin posibilidades de que se les atendiera en sus casas, como era costumbre en los españoles adinerados, los que de ordinario nacían y morían en sus domicilios.

Existían hospitales para españoles donde no se ingresaba a indios y hospitales de la orden de los Franciscanos, donde de ordinarios no se veía ningún español. Había los que recibían a ambos, como el Hospital Real de San Miguel de Belén que contaba con tres secciones, una para españoles, otra para indios y otra para cirugía. Los responsables de ofrecer atención eran los frailes, y solo en los grandes hospitales se contaba con médicos y baberos, ya que en la mayoría de estas instituciones, “era una ventaja el contar al menos con un buen boticario”. Además de los hospitales, los ancianos podían acudir a otras instituciones de beneficencia como “Las casas de Misericordia”. En Guadalajara, la más relevante fue la que tomara después el nombre de Hospicio Cabañas, donde “se admitía ancianos de ambos sexos, lisiados, enfermos habituales (quizá enfermos crónicos) y sus mujeres e hijos pequeños; los huérfanos desamparados y los caminantes pobres, previa licencia del gobierno y solo por dos días, con tal y que no pidan limosna”. Estas estructuras asistenciales no presentaron cambios hasta la época de la reforma, cuando el estado, ahora laico, tomara la rectoría de las necesidades asistenciales, surgiendo así, la beneficencia pública y se crea la Dirección General de fondo de beneficencia en 1861 la cual posteriormente pasa a ser la dirección general de beneficencia pública. Pero aún con estas nuevas dependencias de gobierno, la importancia de las órdenes religiosas y los patronatos privados no desaparece y el quehacer gubernamental en este rubro, a la larga, queda a la zaga. Las instituciones religiosas y privadas retoman su liderazgo durante y a finales del Porfiriato como la Fundación Rafael Dundee en 1910. Durante el período revolucionario, estos patronatos

disminuyen su presencia pero resurgen terminado el conflicto como la Fundación Arturo Mundet en 1930.

Con el gobierno de Pascual Ortiz Rubio en 1931, la beneficencia pasa a ser “Asistencia Pública” tomando rango de secretaria de estado, con el Lic. Miguel Ávila Camacho se forma la Secretaria de Salubridad y Asistencia Pública en 1944. La responsabilidad de estas dependencias continuaba siendo “la asistencia pública” cuya política consideraba en igual circunstancia al huérfano que al anciano o al indigente, a quienes se les debía “asistir” con recursos públicos.^(4, 17)

1.2 Marco científico

Del proceso de envejecimiento se han propuesto varias teorías que intentan de distinta forma ilustrar cómo el paso del tiempo conlleva inevitablemente el deterioro del organismo. No existe una teoría unificadora válida, ya que los mecanismos por los que envejecen los diferentes órganos, tejidos y células son sensiblemente diferentes. El estudio de la interacción entre causas intrínsecas llamadas también genéticas, extrínsecas o ambientales.

1.2.1 Clasificación de la población adulta mayor

Cuando se habla de población mayor de 65 años nos referimos a un grupo variable respecto a su estado de salud bio-psico-social, desde la persona mayor sana hasta la que presenta una dependencia grave.

1.-Adulto mayor sano: características físicas, mentales y sociales está de acuerdo con su edad cronológica. Persona mayor de 65 años que no tiene patología diagnosticada ni problemática funcional, psíquica o social.

2.-Adulto mayor enfermo: persona mayor de 65 años que presenta alguna afección, aguda o crónica, en diferente grado de gravedad, que no le invalida y que no cumple los criterios de paciente geriátrico.

3.-Adulto mayor frágil o de alto riesgo (AAR): persona mayor que por su situación física, psíquica y funcional se encuentra inestable, con gran probabilidad de convertirse en una persona dependiente e incluso necesitar la institucionalización. Se considera si cumple las siguientes características: Vivir sólo, enviudamiento reciente, cambio de domicilio, enfermedad crónica que condiciona incapacidad, hospitalización, toma de tres fármacos o prescripción de antihipertensivos, antidiabéticos o psicofármacos, incapacidad funcional, deterioro cognitivo o demencia según criterios del DSM-IV, depresión., situación económica precaria o ingresos insuficientes, necesidad de atención médica o de enfermería en el domicilio, al menos una vez al mes, adultos mayores institucionalizados.

4.-Adulto mayor geriátrico: el que cumple tres o más de los siguientes: edad superior a los 75 años, pluripatología relevante, enfermedad principal con carácter incapacitante, patología mental acompañante o predominante, problemática social en relación con su estado de salud.

1.2.2 Objetivos de la geriatría

El objetivo prioritario de la geriatría es lograr el mantenimiento y la recuperación funcional del adulto mayor para conseguir el máximo nivel de autonomía e independencia, de tal manera que se facilite su reinserción a una vida autosuficiente en el núcleo familiar y el entorno habitual. Este propósito primordial se complementa con otras acciones que es su conjunto dan sostén al desarrollo de dicha de dicha especialidad, a saber:

1. Manejo de las condiciones comunes que afectan a los adultos mayores englobadas en los llamados *síndromes geriátricos*: delirium, depresión, caídas, trastornos del sueño, incontinencia urinaria y/o fecal, dependencia funcional, trastornos de la motilidad, desnutrición, trastornos orales y dentales, dolor, úlceras de presión, fragilidad, síncope, demencia, Sarcopenia, entre otros.
2. Gestión de la enfermedad crónica para afecciones prioritarias en los adultos mayores: diabetes, síndrome metabólico, falla cardíaca, cáncer.
3. Reconocimiento de la heterogeneidad y la complejidad del proceso de envejecimiento y sus desenlaces: adulto mayor sano, fragilización precoz, riesgo de discapacidad, enfermedad terminal.

4. Comprensión y reconocimiento de la interacción entre el envejecimiento, la enfermedad, el estado clínico y el estado funcional del paciente.
5. Comprensión del uso apropiado de los medicamentos, evitando así los daños potenciales.
6. Coordinación del cuidado entre todos los posibles proveedores a fin de mantener la independencia funcional y la calidad de vida.
7. Evaluación y organización de los servicios sociales y de salud para propiciar la productividad y la inserción social del adulto mayor.
8. Asistencia para los familiares y cuidadores que encaran las decisiones y el cuidado relacionados con la declinación funcional, a pérdida de la autonomía, la provisión de cuidados y los retos que impone la enfermedad terminal.
9. Organización de sistemas de cuidados a largo plazo y cuidados transicionales.
10. Inserción del adulto mayor en la comunidad.
11. Desarrollo de capital humano en la geriatría en particular y, en general, en torno al envejecimiento y los adultos mayores.
12. Investigación estratégica que aporte conocimiento encaminado a la resolución de los problemas que aquejan a los adultos mayores. ⁽²⁾

Importancia de los síndromes geriátricos

Algunas ideas, hoy consideradas obvias, en su época fueron revolucionarias, tales como que la vejez no es una enfermedad, que es esencial hacer diagnósticos concretos en los ancianos, y que el reposo prolongado en la cama puede ser peligroso. El término de manejo inadecuado en la asistencia de los ancianos incluye aspectos diagnósticos y terapéuticos, y según Salomón (1988) se produce cuando en el paciente anciano concurre alguna de las siguientes circunstancias: Diagnóstico médico incompleto, Sobre prescripción de medicamentos, Infrautilización de la rehabilitación, Pobre coordinación entre servicios que imposibilitan la continuidad de cuidados, Institucionalización inadecuada.

Por lo tanto, la medicina geriátrica poseerá características que aseguren: el diagnóstico médico completo (valoración geriátrica integral), tratamiento integral (médico, funcional, psicológico y social), coordinación mediante niveles asistenciales que garanticen la

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

continuidad de cuidados, así como la supervisión de los ancianos institucionalizados. Esta metodología de trabajo ofrece un tratamiento al paciente anciano que se ajuste a sus necesidades en función de la fase del proceso patológico que presenta.

Desde la perspectiva de la atención médica diaria, la curva demográfica muestra con claridad que la práctica médica del futuro estará muy vinculada con la geriatría. La inquietud derivada de la epidemia del envejecimiento proviene de dos factores principalmente: los números y los costes. Si bien la gran cantidad de cuidados médicos que utilizan los ancianos parece desproporcionada, hemos de considerar que gran parte del aumento de los gastos derivan de los formidables avances en la tecnología médica diagnóstica y terapéutica. Disponemos de herramientas potentes y costosas y, por lo tanto, estamos cosechando los frutos de nuestro propio éxito. Si no tenemos en cuenta esta premisa en la manera que se proporciona atención médica al anciano, prolongaremos su vida a costa de su discapacidad.

Actualmente la geriatría es una disciplina científicamente consolidada, y la presencia de temas geriátricos, tanto en el ámbito clínico como asistencial, es habitual en numerosas publicaciones internacionales. La denominada geriatrización de la Medicina es un hecho real en los países desarrollados, quedando reflejado en las tasas de consumo de recursos sanitarios por parte de este grupo poblacional, obligando, por un lado, a las instituciones a adaptarse a las nuevas necesidades de este gran consumidor y, por otra, a los profesionales que les prestarán asistencia a mejorar su cualificación profesional para prestar más calidad a sus pacientes. El envejecimiento poblacional abre grandes retos en las sociedades que acogen a los ancianos, si el envejecimiento es la consecuencia de los grandes logros sociales y sanitarios en los países envejecidos, se inicia el reto de «dar calidad a la cantidad» de años conseguidos.

Conseguir una buena asistencia sanitaria a nuestros pacientes ancianos hace necesario el conocimiento de:

- La heterogeneidad de la población mayor de 65 años: anciano sano, anciano enfermo, anciano frágil y paciente geriátrico.
- Las peculiaridades de las enfermedades en los mismos: presentaciones atípicas de las enfermedades.
- La fragilidad como marcador de vulnerabilidad en las personas mayores.

— Pluripatología y polifarmacia: varias enfermedades pueden afectar a distintos órganos o sistemas relacionados o no entre sí. Se ven favorecidas por algunos factores: alteración de la capacidad de mantener constante el medio interno, interacción de unos sistemas con otros, largos períodos de latencia de muchas enfermedades hasta hacerse sintomáticas, alteraciones inmunitarias y iatrogenia. El aumento del consumo de fármacos que suele ser consecuencia de lo anterior y, en ocasiones, inevitable, siendo frecuente la iatrogenia.

— Tendencia a la cronicidad y frecuente incapacidad: alta prevalencia de enfermedades crónicas y degenerativas, que originan dependencia con sobrecarga de los cuidadores y alto porcentaje de institucionalizaciones.

— Pronóstico menos favorable de las enfermedades: éstas asientan en un organismo con menor reserva funcional y capacidad de respuesta a estresores externos, no justificando la abstención diagnóstica y el tratamiento oportuno, ya que comprobamos a diario que un enfermo bien diagnosticado y tratado responde mejor de lo que esperaríamos.

— Dificultades diagnósticas y terapéuticas: tanto las actitudes diagnósticas como terapéuticas en geriatría deben guiarse por el binomio riesgo/beneficio siempre buscando este último, teniendo en cuenta la opinión del anciano y siempre tras una correcta valoración geriátrica integral que justificará el realizar o no determinadas medidas diagnósticas o terapéuticas.

— Mayor utilización de recursos sanitarios: los ancianos son grandes consumidores de recursos sanitarios. La demanda hospitalaria se caracteriza por:

Tasa de ingresos hospitalarios doble al de la población general, siendo el triple el del colectivo mayor de 80 años.

Prolongación de la estancia hospitalaria en muchos casos ligados a la mayor dependencia y iatrogenia en estos pacientes.

Gran número de reingresos.

Mayor necesidad de rehabilitación: las causas de deterioro funcional en un anciano pueden ser: múltiples, acumulativas e interactivas; siendo, por otra parte, en este grupo poblacional donde con más frecuencia inciden enfermedades incapacitantes. Uno de los objetivos de la geriatría será el mantenimiento de la autonomía y la función a través del uso de la rehabilitación precoz que formará parte del plan global de tratamiento integral del anciano.

- Necesidad frecuente de utilización de recursos sociales: en el anciano con frecuencia la aparición de enfermedad hace emerger o agrava problemas socio-familiares.
- Frecuentes problemas éticos: en toma de decisiones diagnósticas y terapéuticas en los estadios finales de la vida, alargamiento de la vida de forma artificial en ausencia de un testamento vital del individuo, incapacitaciones legales en personas con demencia. ⁽⁵⁾

1.2.3 Síndromes geriátricos: un reto en la asistencia geriátrica

El viejo aforismo senequiano de «la vejez es en sí misma enfermedad» ha planeado desde siempre sobre el campo de la gerontología, y aunque la moderna gerontología confirma el carácter fisiológico del envejecimiento humano, también es cierto que la caída de la vitalidad condicionada por el envejecer aumenta la vulnerabilidad del anciano a padecer enfermedades e incapacidades. El envejecimiento será fisiológico cuando cumpla parámetros biológicos aceptados para los distintos tramos de edad y mantenga la capacidad de relación con el medio social, y será patológico cuando la incidencia de enfermedad altere dichos parámetros biológicos y dificulte las relaciones sociales. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud como «un estado en el que existe una situación óptima de bienestar físico, mental y social y no meramente como una ausencia de enfermedad»; esta definición adquiere en geriatría un relieve especial al incluir tanto las alteraciones físicas y mentales como las circunstancias socioeconómicas y personales. El concepto de anciano sano no está ligado siempre al de ausencia de enfermedad, y quizás, como bien recuerda también la OMS, «la salud del anciano se mide en términos de función».

Con el envejecimiento se producen cambios fisiológicos en todos los sistemas del organismo que determinan disminución de la reserva funcional limitando la capacidad de respuesta ante un aumento de la demanda o un estrés. También se produce un deterioro de los procesos reguladores que mantienen la integración funcional entre los diferentes órganos y sistemas del individuo. Así, pues, el envejecimiento no es sólo la suma de la reducción individual de la reserva funcional de cada órgano, sino también de los mecanismos de función que integran sus funciones.

Una consecuencia directa de todo lo anterior sería el concepto de presentación atípica de las enfermedades que supone en múltiples ocasiones un reto diagnóstico al clínico que atiende a ancianos enfermos (por ejemplo, una neumonía manifestándose con un delirium, sin fiebre o tos o dolor torácico). Con relativa frecuencia los ancianos tienden a manifestar síntomas inespecíficos y no necesariamente el cuadro típico de la enfermedad concreta. Presentan enfermedades con signos y síntomas diferentes a como lo hacen los jóvenes (por ej., Parkinson como caídas y no tener temblor). Estas diferencias en la presentación de las enfermedades con respecto a la población más joven van a ser más marcadas a mayor edad del paciente entre otros motivos por la frecuente coexistencia de pluripatología o comorbilidades, polifarmacia y mayor fragilidad que enmascaran cuadros concretos. Es frecuente que el órgano más frágil claudique independientemente del proceso patológico en sí, siendo el responsable de otras manifestaciones clínicas independientes del factor etiológico responsable (por ej., síndrome confusional agudo como consecuencia de un proceso infeccioso, sin existir lesión cerebral que lo justifique). En geriatría es habitual la presencia de «alteraciones iceberg»; es decir, de enfermedades no conocidas ni por el paciente ni por su médico, que además con frecuencia son el origen de incapacidades no explicadas por los trastornos previamente documentados, en un marco funcional que obliga a medir la enfermedad a través de sus consecuencias y no sólo a partir de las causas que la generan.

Esta forma de «presentación atípica» de las enfermedades en los ancianos es la responsable de los denominados síndromes geriátricos, sin caer en el error de considerar a éstos única y exclusivamente como una manifestación atípica de una enfermedad, sino que deben ser considerados en algunos casos como entidades nosológicas específicas con alta frecuencia de presentación en los ancianos, siendo incluidos dentro de las estrategias de prevención, diagnóstico y tratamiento de la medicina geriátrica. Estos síndromes pueden generar mayor morbilidad y consecuencias en ocasiones más graves que la propia enfermedad que los produce (por ej.: síndrome de inmovilidad generado por un ACV [accidente cerebrovascular], sin una buena prevención de las úlceras de decúbito éstas pueden aparecer y generar más problemas). Sólo un estrecho conocimiento de estos patrones de presentación atípicos, pero típicos en los ancianos, en la manera de enfermar nos conducirá a un correcto diagnóstico. Su detección sistemática en forma de

«quejas» o «problemas» debe ser incluida en la anamnesis de la historia clínica del anciano sano (prevención) o del enfermo (tratamiento).

Los síndromes geriátricos son un conjunto de cuadros habitualmente originados por la conjunción de enfermedades con alta prevalencia en los ancianos y que son el frecuente origen de incapacidad funcional o social en la población. Son la manifestación (síntomas) de muchas enfermedades, pero también son el principio de muchos otros problemas que debemos tener en cuenta desde su detección para establecer una buena prevención de los mismos.

La pluripatología tan frecuente no sólo dificulta el diagnóstico, sino que a veces el tratamiento de una empeora el curso de otra (por ej., tratamiento de insuficiencia cardiaca con diuréticos puede ocasionar incontinencia urinaria). También puede suceder que una situación enmascare o atenúe otra patología (por ej., anemia sin astenia en un inmobilizado severo).

En los ancianos se deberán adoptar actitudes terapéuticas diferenciadas, con utilización de medidas adaptadas a las características del paciente, evitando los encarnizamientos diagnósticos y terapéuticos, así como las actitudes nihilistas que conduzcan a la infrautilización de medidas terapéuticas de probada eficacia (por ej., anticoagulación en ancianos con fibrilación auricular si no existen contraindicaciones para la misma).

El fenómeno del envejecimiento de forma global, y principalmente sus aspectos biológicos, fisiológicos y patológicos obligan al personal sanitario a conocer las peculiaridades del anciano enfermo para mejorar la calidad de su asistencia, así como la necesidad de crear recursos específicos que ubiquen al anciano en el lugar adecuado según sus necesidades socio-sanitarias, gestionando óptimamente los medios de los que disponemos.⁽⁵⁾

1.2.4 Descripción de los síndromes geriátricos

Los síndromes geriátricos son situaciones de enfermedad expresadas por un conjunto de síntomas. Son en definitiva, un conjunto de cuadros originados por la concurrencia de una

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

serie de enfermedades que tienen su expresión a través de cuadros patológicos no encuadrados en las enfermedades habituales; por ello, raramente son abordados en capítulos específicos de los libros habituales de patología clínica. Es una forma habitual de presentación de las enfermedades en los ancianos y exigen una cuidadosa valoración de su significado y etiología para realizar un correcto tratamiento y no caer en el frecuente «viejismo» como modo de interpretar una situación patológica, sea cual sea la edad del individuo.

Aun sabiendo la importancia de estos cuadros, existen pocos estudios epidemiológicos en la literatura centrados en la prevalencia de los mismos, manteniéndose el patrón habitual de la enfermedad individualizada y, en el mejor de los casos, su repercusión funcional y mental. Suelen ser fuente de incapacidad funcional o social del enfermo que los padece. Se conocen como «los gigantes de la geriatría», y su conocimiento resulta imprescindible para realizar una correcta valoración geriátrica. Su detección y estudio protocolizado es una exigencia ante cualquier paciente anciano.

La conceptualización de los *síndromes geriátricos* ha ido evolucionando a través del tiempo. En líneas generales el término *síndrome* ha sido definido como “un grupo de signos y síntomas que ocurren simultáneamente y caracterizan una anormalidad” o “el agregado de signos y síntomas asociados con un proceso mórbido, y constituyen juntos el retrato de la enfermedad”. Sin embargo, el uso médico actual de la palabra *síndrome* está referido a un modelo de síntomas y signos que tienen en común una sola causa que puede no ser conocida todavía.⁽⁵⁾

Los *síndromes geriátricos* en contraste hacen referencia a condiciones de salud multifactoriales que ocurren por el acumulo de los efectos de noxas en múltiples sistemas que tienen lugar en el adulto mayor o adultos de riesgo ante un estrés externo.

En consecuencia, el uso geriátrico del vocablo “*síndrome*” hace énfasis en la génesis multifactorial de una manifestación unificada. Si consideramos la inactividad en la persona adulto mayor, éste tiene un valor patogénico, porque genera atrofia muscular, anquilosis, retracción tendinosa, fijación de articulaciones en posiciones viciosas, osteoporosis, trayendo como consecuencia la presencia de *Síndromes Geriátricos* como el *síndrome*

demencial, la depresión, la fragilidad y finalmente a la discapacidad, que daremos explicación a continuación:

Los síndromes geriátricos son magníficamente definidos por Kane, en 1989, en su libro *Essentials of Clínica Geriatrics* como problemas geriátricos, permitiendo a través de una regla nemotécnica su memorización por medio de la regla de las «ies»:

Immobility: inmovilidad.

— *Instability*: inestabilidad y caídas.

— *Incontinence*: incontinencia urinaria y fecal.

— *Intellectual impairment*: demencia y síndrome confusional agudo.

— *Infection*: infecciones.

— *Inanition*: desnutrición.

— *Impairment of vision and hearing*: alteraciones en vista y oído.

— *Irritable colon*: estreñimiento, impactación fecal.

— *Isolation (depression)/insomnio*: depresión/insomnio.

— *Iatrogenesis*: Yatrogenia.

— *Inmune deficiency*: inmunodeficiencias.

— *Impotence*: impotencia o alteraciones sexuales.⁽⁵⁾

1.2.5 Caídas

La OMS define CAÍDA como “la consecuencia de cualquier acontecimiento que precipita al individuo al suelo en contra de su voluntad, esta precipitación suele ser repentina, involuntaria e insospechada y puede ser confirmada por el paciente o por un testigo”.⁽¹¹⁾

Las caídas en el adulto mayor constituyen uno de los Grandes Síndromes Geriátricos, estas no solamente existen, sino que a la luz de la información de que disponemos hoy en día afirmamos que constituyen uno de los más graves problemas epidemiológicos, generador de una cascada de consecuencias de todo tipo, incluyendo sociales y económicas “Según el resumen de evidencias y recomendación de prevención de caídas en el Adulto Mayor, CENETEC, 2008. La prevalencia de caídas en el adulto mayor varía del 30 al 50% con una incidencia anual de 25 a 35%”.⁽²⁾

Según la literatura médica universal, las caídas se constituyen como uno de los grandes síndromes geriátricos, ya que no obstante que cualquier persona es susceptible de caer, este fenómeno es especialmente frecuente en las personas adultas mayores. Por lo tanto, el factor edad es determinante aunque no el único para el desarrollo de caídas. Estudios internacionales, señalan que la tasa promedio anual de caídas en el grupo etario de 65 a 75 años varía del 15% al 28% en personas sanas. Cifra que se incrementa a 35% en los mayores de 75 años de edad. Además, el género femenino es el más afectado, con una relación de 2:1. Las caídas son accidentes frecuentes y graves en las personas adultas mayores.

Las caídas son un importante problema mundial de salud pública. Según expone la OMS se calcula que anualmente se producen 424 000 caídas mortales, lo que convierte a las caídas en la segunda causa mundial de muerte por lesiones no intencionales, cada año se producen 37,3 millones de caídas que, aunque no sean mortales, requieren atención médica. La mayor morbilidad corresponde a los mayores de 65 años, a los jóvenes de 15 a 29 años y a los menores de 15 años. La prevalencia de caídas en el adulto mayor varía del 30 al 50% con una incidencia anual de 25 a 35%. Del 10 al 25% de las caídas en el adulto mayor provocan fracturas, 5% requiere hospitalización. En un estudio realizado por el Departamento de Medicina de los Ángeles, sobre la epidemiología de las caídas se considera que el promedio en la comunidad es de 0,7 caídas-persona-año, con un rango entre 0,2 y 1,6, en hogares de adultos mayores de 1,6, con un rango de 0,2 a 3,6 y en los hospitales de 1,4, con un rango de 0,5 a 2,7. ⁽⁵⁾

encuestas realizadas en 7 ciudades de América Latina y el Caribe: Bridgetown, Barbados; Buenos Aires, Argentina, La Habana , Cuba, Ciudad de México, México, Montevideo, Uruguay; Santiago de Chile y São Paulo, Brasil con un total de 9765 personas y de las Poblaciones Hispánicas Establecidas de Estudios Epidemiológicos de la Tercera Edad (HEPESE) 1483 personas, registró una prevalencia general de caídas en las siete ciudades del estudio SABE y el EPESE H-varió de 21,6% en Bridgetown, Barbados, a 34,0% en Santiago, Chile. ⁽⁶⁾

En México, se considera que el 65% de los personas adultas mayores que viven en comunidad sufren caídas, mientras que esto sucede en el 40% de los que viven en una

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

unidad de larga estancia geriátrica y el 20% de los hospitalizados que sufren cuando menos una caída al año. Datos aportados por el Proyecto-Encuesta Salud, Bienestar y Envejecimiento, realizado por la Secretaría de Salud en el estado de Yucatán (SABE Yucatán), señalan que la prevalencia de las caídas entre las personas que las refirieron en el último año, es de 31.2% y muestran una tendencia a incrementarse con la edad. Con respecto a la relación de género en las caídas, en las mujeres el riesgo es mayor, corroborándose la información internacional vertida en líneas superiores. ⁽³⁾

Su asociación con otras entidades nosológicas como fracturas, inmovilidad, síndrome de fragilidad o estrés postraumático es frecuente así como con accidentes tanto dentro, como fuera del domicilio. Los accidentes, son la 6ª causa de morbilidad en mayores de 65 años en México y ocupan la 5ª causa de muerte en las personas adultas mayores; de estos, el 70% son caídas.

Las caídas son causa común de hospitalización en personas adultas mayores de 70 años, además de ser motivo de institucionalización (39%) en este grupo.

El interrogatorio es una base fundamental para elaborar un diagnóstico integral. El primer paso es la búsqueda del diagnóstico sindromático y posteriormente el etiológico. Las caídas no escapan a este razonamiento clínico, ya que la presencia de inestabilidad en la marcha, proyección involuntaria y trauma contra el piso o mobiliario son elementos del síndrome de caídas. Por otro lado, para la integración de dicho síndrome, es indispensable definirlo en las dimensiones de eventos de caída por año. Esta observación tiene sus bases en los siguiente: como se señaló anteriormente, las personas adultas mayores reúnen una serie de características que los hacen proclives a caer más frecuentemente que las personas más jóvenes y no obstante que el caer es anormal a cualquier edad, está documentado que en las personas adultas mayores es “esperado” que tengan un evento de caída en el lapso de un año. *Por lo tanto, la integración del síndrome de caídas basada en criterios de eventos en unidad de tiempo es “la presencia de dos o más caídas en el último año”. Debemos de recalcar que el número de caídas es directamente proporcional al deterioro funcional del paciente poblacional.*

Las siguientes son una serie de preguntas que abarcan en forma resumida y práctica la semiología mínima que deberá investigar en su paciente que presenta síndrome de caídas: ¿Cuándo y cómo fue la caída?, ¿En qué lugar sucedió la caída y si hubo testigos que la presenciaron?, ¿Sucedió después de comer?, ¿La caída ocurrió después de cambiar de posición rápidamente?, ¿El paciente tuvo pérdida del estado de conciencia?, ¿Tuvo síntomas asociados como palpitaciones o síntomas neurológicos focales?, ¿Le había sucedido esto antes?, ¿Qué medicamentos toma el paciente?.

Con la información anterior, en la mayoría de los casos, será posible identificar la causa más probable de la caída del paciente, o bien, tener sospecha de la misma, sin embargo, algunas de las probables etiologías requerirán de evaluación especializada o de la realización de estudios diagnósticos, no siempre disponibles en el primer nivel de atención y que son meritorios de ser atendidos en un segundo o tercer

Según Hernández y Ferrer en un artículo de Prevención de caídas del Adulto mayor publicado en la Revista Inst Mex en México, 2007. “La prevalencia de caídas en adultos mayores sanos con edades entre los 60-75 años varía de 15 a 30% y aumenta en los mayores de 70 años. La Encuesta de Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE 2003) realizada en población urbana de siete países latinoamericanos y del Caribe, reportó una prevalencia de 34.5%.⁽³⁾

Si bien la etiología de la caída en el adulto mayor es multifactorial, se han identificado factores de riesgo condicionantes ya sean extrínsecos, de tipo medioambiental, domésticos o derivados de la toma de fármacos; y factores intrínsecos, como el propio envejecimiento o la existencia de enfermedades crónicas o agudas. Las caídas en los adultos mayores se asocian a una gran comorbilidad y a un aumento de la dependencia, contribuyen significativamente al aumento de la morbimortalidad en la población geriátrica. “Las caídas son la segunda causa mundial de muerte por lesiones accidentales o no intencionales. Se calcula que anualmente mueren en todo el mundo unas 424 000 personas debido a caídas, y más de un 80% de esas muertes se registran en países de bajos y medianos ingresos. Los mayores de 65 años son quienes sufren más caídas mortales. Cada año se producen 37,3 millones de caídas cuya gravedad requiere atención médica.⁽⁴⁾

1.2.6 Factores asociados

Investigar los diferentes factores de riesgo implicados en cada individuo puede ser fundamental para establecer estrategias preventivas y evitar la recurrencia de las caídas. El riesgo de sufrir una caída aumenta con el número de factores de riesgo, por lo que parece ser que la predisposición a caer puede ser la resultante del efecto acumulado de múltiples alteraciones. No todos los individuos presentan los mismos factores de riesgo para la caída, ni éstos actúan de igual manera en cada adulto mayor.

Dentro de los factores de riesgo de caídas podemos distinguir aquellos dependientes del individuo, por el propio proceso de envejecimiento o por enfermedades concomitantes (factores intrínsecos) y otros que dependen del ambiente que rodea ha dicho individuo (factores extrínsecos). Una caída suele ser el resultado de la unión de varios de ellos independientemente del origen

La fractura de cadera es una lesión grave que afecta principalmente a adultos mayores. Está asociada a múltiples comorbilidades y síndromes geriátricos, además de ser causa frecuente de dependencia física y pérdida de la autonomía.⁽²⁷⁾ La fractura de cadera se produce debido a la concurrencia de un factor predisponente como osteoporosis, y un factor precipitante que en el 90% de los casos es una caída Las caídas en los adultos mayores son causadas por una serie de complejas interacciones entre factores propios del paciente (intrínsecos) y factores extrínsecos que convergen en un tiempo determinado.⁽²⁷⁾

Los predictores de riesgo más importantes para la presentación de una caída son la edad y el antecedente de caídas previas.⁽²⁷⁾

Estas comorbilidades aumentan hasta 3.5 veces el riesgo de caídas en los adultos mayores:

- Antecedente de evento vascular cerebral.
- Osteoartritis de rodilla.
- Problemas ortopédicos en el pie.

- Déficit visual o auditivo.
- Deterioro cognoscitivo o demencia.
- Uso de dispositivos para la asistencia de la marcha.
- Enfermedad de Parkinson.
- Incontinencia urinaria.
- Fármacos antiepilépticos⁽²⁷⁾

1.2.6.1 Factores extrínsecos

Los factores de riesgo extrínsecos relacionados con el riesgo de caídas y de fractura de cadera son: • Obstáculos durante la marcha, Tapetes, Mascotas., Superficies sinuosas. Uso de calzado inadecuado.

- Barreras arquitectónicas, Escaleras estrechas o de escalón elevados, usencia de pasamanos en escaleras, retrete demasiado bajo. Faltan superficies antiderrapantes en el baño. o Muebles demasiado bajos (cama, mesas).
- Problemas de visión ,graduación inadecuada en los lentes, poca iluminación⁽²⁷⁾

Únicamente el 56% de los adultos mayores que sufren de fractura de cadera regresa al estado previo en sus Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVD), y sólo el 74% recupera su capacidad de deambulación previa, factores ambientales pueden incluir iluminación, los obstáculos, las presencia de pasamanos y la altura de los pasos y muebles, apropiada

Calzado, y la suavidad y el agarre del suelo

Todas las personas tienen la susceptibilidad a caer. La probabilidad de una caída depende de la cercanía del "umbral de caída" que una persona . Las personas mayores, especialmente aquellos con enfermedad, están más cerca del umbral. Estos pueden ser internos (por ejemplo, transitoria mareos debido a la hipotensión

ortostática) o externo (por ejemplo, una ráfaga del viento, o un empujón en una tienda llena de gente). Pueden ser menor o mayor (nadie puede evitar caer en los vientos con fuerza de huracán).

Si una persona tiene un mayor riesgo de caer y su visión se conserva, que pueden reducir el riesgo en cierta medida mediante la limitación de los comportamientos peligrosos y estresores minimizando (por ejemplo, escaleras evitando o superficies irregulares, utilizando un dispositivo de ayuda, o pedir ayuda a otra persona).

Condiciones del suelo

En un estudio de casos y controles, realizado entre los meses de marzo de 2007 y mayo de 2008, se identificaron 45 adultos mayores con diagnóstico de caídas, los cuales integraron el grupo de casos del estudio, y 105 pacientes sin diagnóstico que integraron el grupo control. Clínica de Medicina Familiar (CMF) “Dr. Ignacio Chávez” (ISSSTE), de los 45 pacientes con diagnóstico positivo de caídas, las condiciones del suelo a la que estuvieron expuestos fueron: piso liso un 11.1% (5 pacientes), 7 a piso resbaladizo (15.6%), 19 a piso irregular (42.2%), 5 a pendientes (11.1%), 7 a escaleras (15.6%).⁽²⁴⁾

Tipo de caída

En un estudio citado anteriormente publicado en Revista Médica, México, año 2002, los mecanismos más referidos que provocaron la caída estuvieron haberse resbalado, en 360 pacientes (39 %); tropezado o atorado, en 248 (27 %); la pérdida del equilibrio por causas diversas, en 215 (23 %).⁽²⁵⁾

1.2.6.2 Factores intrínsecos

Se refiere a aquellas alteraciones fisiológicas relacionadas con la edad, y enfermedades agudas u crónicas Vega Esteban. ⁽²⁰⁾

Mantener el equilibrio y evitar una caída es un conjunto, exigente, multisistémica habilidad. Se requiere la fuerza muscular (relación peso-potencia), pero estable articulaciones flexibles, múltiples modalidades sensoriales por ejemplo, la propiocepción, la visión y un sistema nervioso central y periférico funcional.

La función cognitiva permite la evaluación de riesgos, dando una idea de los peligros que una actividad planificada puede plantear.

Los adultos mayores con alguna de las siguientes condiciones tienen un mayor riesgo promedio de caer: artritis, síntomas depresivos, ortostatismo, deterioro en la cognición, la visión, el equilibrio, la marcha, o la fuerza muscular o la utilización de cuatro o más medicamentos recetados. ⁽²¹⁾

Sexo

Según un estudio descriptivo retrospectivo realizado en el hospital Dr. Salvador Allende en Cuba realizado en 91 pacientes, el mayor porcentaje que sufrieron caídas fueron del sexo femenino representando el 71.4% del total de los adultos mayores. ⁽⁶⁾ Así mismo en un estudio previo sobre las caídas de adultos mayores en la comunidad realizado en la ciudad de Córdoba, España, en donde se incluyeron a 362 personas ≥ 70 años en los cuales el 35,5% que sufrieron las caídas eran Varones y el 64,5% mujeres, concluyendo que las caídas son más frecuentes en el sexo femenino. ⁽¹⁸⁾

Edad

En un estudio realizado en pacientes mayores de 65 años, ingresados en el Complejo Hospitalario Universitario de Albacete, España en donde se incluyeron a 312 pacientes que sufrieron caídas obteniendo una media de edad, 81,68 años .

Por otro lado en un estudio realizado en la ciudad de la Habana Cuba el mayor porcentaje de las caídas en ambos sexos ocurrieron en el grupo de edad de 70-79 años con un 37,4%, llama la atención que entre los adultos mayores masculinos sufrieron más caídas los del grupo de 60-69 años con un 10.8% mientras que las mujeres correspondió la edad de 70-79 años. ⁽¹¹⁾

Estado civil

En el Hospital Universitario Especializado en Geriátrica, en la Ciudad de Manizales, Colombia, se incluyeron a 224 personas mayores de 60 años que sufrieron una caída previa en los cuales del total de los asistentes, 10% eran solteros, 14% separados, 38% viudos y 30% casados. ⁽¹⁹⁾

Enfermedades crónicas

En un estudio realizado en México de enero de 1999 a junio del 2004, con 168 pacientes que sufrieron alguna caída, 110 pacientes (65.4%) reportaron alguna enfermedad crónica, las 4 más frecuentes fueron: Hipertensión Arterial 47%, Diabetes Mellitus 38%, Osteoartrosis 34%; Osteoporosis confirmada 32,7%. ⁽²²⁾

- Las caídas son más graves y las tasas de lesiones por caída son mayor.
- Osteoporosis y el aumento de las tasas de fractura
- Lesión secundaria debido a la inmovilidad.

Una caída es a menudo un síntoma de un problema agudo grave subyacente.

Las caídas son casi siempre multifactorial.

A menudo, la caída es una manifestación de aguda o subaguda enfermedad, por ejemplo, sepsis, deshidratación, o un efecto adverso de drogas.

Por lo general, una combinación de intrínseca y extrínseca s aumenta la vulnerabilidad a los factores de estrés y conduce a caídas.

Los pacientes que han caído a menudo están mal etiquetados con síncope, que es una causa poco frecuente y puede limitar la búsqueda de múltiples factores causales.

- La fragilidad e inestabilidad
- El síncope o pre síncope
- Problemas neurológicos agudos (por ejemplo, vértigo, convulsiones, insuficiencia vertebrovascular).
- Circunstancias de la caída (por ejemplo, el tiempo, el entorno físico)
- Los síntomas antes y después de la caída
- El uso de drogas, incluido el alcohol
- Caídas anteriores, fracturas, y síncope, incluso como un adulto joven
- La comorbilidad (cardíaca, neurológica [accidente cerebrovascular, enfermedad de Parkinson, convulsiones], deterioro cognitivo, diabetes)
- Desempeño Funcional (bañarse dificultades, vestirse o ir al baño)

1.2.6.3 Medicamentos asociados con caídas

La caída puede ser causada por cualquier medicamento que está directamente asociado, el cual puede provocar alteración psicoactiva o puede producir hipotensión sistémica y afectar a la hipoperfusión cerebral.

- Trastornos musculoesqueléticos: Evaluar el calzado (estabilidad y agarre). Eliminar Calzado y examinar los pies. Examine las principales articulaciones de la deformidad, Inestabilidad o rigidez.
- Neurológicas: Evaluar para identificar ictus, neuropatía periférica, La enfermedad de Parkinson, la enfermedad vestibular, miopatía Los adultos mayores que tienen hipersensibilidad del seno carotídeo cardioinhibidor presentan pausas cardíacas que son causa de caídas Inexplicables.⁽²¹⁾

Fármacos

“Los cambios fisiológicos asociados al envejecimiento producen modificaciones de la farmacocinética y estados de especial susceptibilidad del adulto mayor a presentar reacciones adversas a medicamentos e interacciones medicamentosas. Las comorbilidades inducen mayor riesgo ya que pueden afectar la absorción, excreción y

metabolización de fármacos y la necesidad de ampliar las terapias complican la prescripción segura”.⁽²³⁾

En un Estudio observacional analítico en pacientes mayores de 65 años, ingresados en el Complejo Hospitalario Universitario de Albacete por fractura de cadera secundaria a caída, Los fármacos más utilizados por estos pacientes fueron los inhibidores de agregación plaquetaria (31,9%; 82 casos), distintos antihipertensivos, diuréticos (30,4%; 78), hipoglucemiantes orales (16%; 41), ansiolíticos (14,4%; 37) y antidepresivos (13,6%; 35).

En otro estudio descriptivo citado anteriormente, PUC-FOSIS-Lo Espejo, 1999, con un total de 95 pacientes expuestos a caídas, 16 pacientes utilizan más de medicamentos simultáneamente (16.8%) de los cuáles el grupo de pacientes con poli caídas consumen más medicamentos que los que presentan caídas únicas (20,5% v/s 14%), el consumo de vasodilatadores fue de 38% en poli caídas v/s 27,8% con caída única, al igual de diuréticos (17,6% v/s11%). La polifarmacia como síndrome geriátrico, se asocia a lesiones graves por caídas, entre ellas, la fractura de cadera. La prescripción de múltiples fármacos aumenta el riesgo de interacciones que producen temblor, rigidez, inestabilidad de la marcha, hipotensión ortostática, mareo o problemas en el estado de alerta.⁽²⁷⁾

Los fármacos más asociados al riesgo de caídas en la población geriátrica son:

- Benzodiacepinas.
- Antipsicóticos típicos y atípicos.
- Antidepresivos.
- Antiepilépticos.
- Antihipertensivos.
- Vasodilatadores.
- Diuréticos.
- Antiarrítmicos.
- Antihistamínicos.⁽²⁷⁾

1.2.7 Consecuencias de las caídas

Aunque es verdad que no todas las caídas producen lesión, un grupo de adultos mayores que caen sufren lesiones que van de moderadas a graves, como fracturas de cadera o traumatismos craneoencefálicos, que reducen la movilidad e independencia, y aumentan el riesgo de muerte prematura; estas consecuencias toman vital importancia tanto en la morbimortalidad y como en el aspecto económico de los afectados.

Es así como, “El 10 a 20% de los adultos que sufren caídas necesitarán atención médica, y entre el 2 y 6% tendrá como consecuencia algún tipo de fractura; además se producen lesiones graves en el 6 a 14% de las caídas e incluso la muerte, registrándose 2.2 decesos por cada 100 lesiones causadas por caídas” cadera.“

Al menos el 95% de las fracturas de cadera son causadas por caídas”⁽²⁶⁾

Fractura de cadera

La fractura de cadera es una lesión grave que afecta principalmente a adultos mayores. Está asociada a múltiples comorbilidades y síndromes geriátricos, además de ser causa frecuente de dependencia física y pérdida de la autonomía.⁽⁹⁾

La fractura de cadera se produce debido a la concurrencia de un factor predisponente como osteoporosis, y un factor precipitante que en el 90% de los casos es una caída.⁽⁹⁾

Las caídas en los adultos mayores son causadas por una serie de complejas interacciones entre factores propios del paciente (intrínsecos) y factores extrínsecos que convergen en un tiempo determinado.⁽⁹⁾

Los predictores de riesgo más importantes para la presentación de una caída son la edad y el antecedente de caídas previas.⁽⁹⁾

1.3 Marco normativo

Guía de Práctica Clínica (IMSS-612-13): Manejo de los Síndromes Geriátricos Asociados a Complicaciones.

Guía de Práctica Clínica (ISSST-491-11): Prevención de caídas en el adulto mayor en el primer nivel de atención.

Manejo Médico Integral DE FRACTURA DE CADERA En el Adulto Mayor

Guía de Práctica Clínica: Prescripción Farmacológica Razonada para el Adulto Mayor.

1.4 Marco conceptual

SEXO: Condición orgánica que distingue al hombre de la mujer

Edad: Contar con una edad igual o mayor de 65 años al momento de la fractura

Estado civil: Es su situación jurídica en la familia y la sociedad, determina su capacidad para ejercer ciertos derechos y contraer cierta

Enfermedades crónicas: Según la CIE 10 de la OMS, trastorno o afección, alteración o disfunción en lo biológico, psicológico y social que se prolonga en un curso temporal permanente con necesidad de atención continuada

Uso de medicamentos inapropiados: Según OMS, recepción de medicación adecuada a la necesidad clínica en dosis correspondientes a requisitos individuales durante el período de tiempo adecuado. Y Categoría terapéutica

Barreras arquitectónicas: Aquellos obstáculos físicos que impiden que determinados grupos de población puedan llegar

Obstáculo: Entidad que facilita la caída

Diabetes mellitus tipo 2: Enfermedad caracterizada por elevación de los niveles plasmáticos de glucosa, sin embargo, hoy se sabe que se trata de un proceso complejo que incluye alteraciones del metabolismo de los lípidos y de las proteínas con daño vascular generalizado; además en el anciano, alteración de la glucorregulación, promueve envejecimiento acelerado, pérdida de la función, degeneración vascular y nerviosa. (GPC)

Hipertensión arterial sistémica: La tensión arterial es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de los vasos (arterias) al ser bombeada por el corazón. Presión arterial normal: PAS: 120-129 y PAD: 80-84 mm/Hg. (GPC)

Factores extrínsecos., son aquellos factores los cuales rodea el entorno del individuo y que no tienen relación a la genética , raza , sexo , edad, por ejemplo patologías, fármacos , barreras arquitectónicas , obstáculos

Factores intrínsecos: son aquellos factores orgánicos que se encuentran en relación a patologías , edad , sexo , genéticos y que de cierta manera no pueden ser modificables

Fractura de cadera: es una ruptura experimentada por el hueso femur principalmente, a nivel macro o microscópico, y además por lo general implica un trauma en los tejidos blandos y neurovasculares ubicados en la zona de la fractura

CAPÍTULO II. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

2.1 Planteamiento del problema

La creación del Hospital General Tercer Milenio surge de la necesidad de los aguascalentenses por asegurar su salud, por medio de servicios médico-quirúrgicos de segundo nivel de atención, de calidad y orientados a la población no derechohabiente de Instituciones de Seguridad Social como el Instituto Mexicano del Seguro Social o Instituto de Seguridad Social para los Trabajadores del Estado

El Hospital General Tercer Milenio dio inicio el día 20 de agosto del año 2002 teniendo una capacidad instalada de 60 camas censables y 20 camas no censables. Dejando 28 camas para el servicio de medicina interna

El capital humano es uno de los rubros importantes para el funcionamiento de las unidades de salud, por ello se cuenta con personal calificado en cada uno de los servicios del hospital. La plantilla de personal está integrada por 443 trabajadores, siendo por el tipo de contratación 13 con base estatal, 18 de confianza, 92 personal eventual, 145 federalizado y 193 con base federal.

El hospital General Tercer Milenio atiende a toda la población agregada al Régimen Estatal de Protección Social en Salud así como también a la población que no posee ninguna afiliación a alguna institución de salud. Esta población en su mayoría posee individuos de nivel socioeconómico bajo y medio que como se ha descrito; pertenecen al régimen de seguro popular.

Las caídas son un importante problema mundial de salud pública. Según expone la OMS se calcula que anualmente se producen 424 000 caídas mortales, lo que convierte a las caídas en la segunda causa mundial de muerte por lesiones no intencionales. La mayor morbilidad corresponde a los mayores de 65 años,. La prevalencia de caídas en el adulto mayor varía del 30 al 50%. Del 10 al 25% de las caídas en el adulto mayor provocan fracturas, 5% requiere hospitalización, además de un elevado costo sanitario y social para la comunidad de manera directa (costo de tratamiento y rehabilitación), como

indirecta (pérdidas de productividad y pensiones por invalidez o viudez). En el estudio de prevalencia de síndromes geriátricos en Hospital General Tercer Milenio en el año 2014 las caídas, se manifestaron con prevalencia del 43.6% de los pacientes evaluados con predominio en el grupo de edad entre los 75-85 años un poco mayor a lo reportado en la literatura (31.3%). Lo que hace suponer que nuestra población puede tener factores de riesgo extrínseco e intrínseco, no tener adaptaciones en el hogar justas para el adulto mayor, déficit visual, uso de lentes bifocales por la calle, uso de medicamentos, trastornos del equilibrio, enfermedades del sistema nervioso, metabólicas, hemodinámicas.

Por todo ello el conocimiento acerca de las caídas y la lucha contra estas, constituye una prioridad social que merece toda la atención de los sectores implicados; siendo esta la base fundamental del presente trabajo.

Teniendo en cuenta que la mayoría de las caídas son potencialmente prevenibles, se identifica la necesidad prioritaria de detectar los principales factores desencadenantes para presentar una caída además de establecer medidas efectivas con el fin de evitarlas y evitar temibles consecuencias que implican dependencia funcional, sobrecarga a la familia y a los cuidadores, institucionalización y muerte prematura.

En el Hospital General Tercer Milenio carecemos de suficientes estudios que hayan determinado cuál es la prevalencia y extensión de este problema y sobre cuáles son los factores de riesgo asociados que influyen en las caídas. Por ello, consideramos de un enorme interés realizar esta investigación para aportar un valor añadido al conocimiento actual.

Pregunta:

¿Cuál es la frecuencia de los factores extrínsecos o intrínsecos en pacientes mayores de 65 años atendidos en el HGTM, que presentan fractura de cadera por caída?

2.2 Objetivo

2.2.1 Objetivo general

- Conocer la frecuencia de los factores extrínsecos o intrínsecos para presentar fractura de cadera por caída en pacientes mayores de 65 años atendidos en el hospital general tercer milenio.

2.2.2 Objetivos específicos

- Conocer la frecuencia de los factores extrínsecos (barreras arquitectónicas, obstáculo) para presentar fractura de cadera por caída en pacientes mayores de 65 años atendidos en el hospital general tercer milenio.
- Conocer la frecuencia de los factores intrínsecos (edad, sexo, estado civil, pluripatología, déficit visual) para presentar fractura de cadera por caída en pacientes mayores de 65 años atendidos en el hospital general tercer milenio.

2.3 Hipótesis

Hipótesis alterna:(H_a) los factores extrínsecos para fracturas de cadera por caída son los más frecuentes en pacientes mayores de 65 años hospitalizados en hospital general tercer milenio en hospital.

Hipótesis nula (H_0): los factores extrínsecos para fracturas de cadera por caída no son los más frecuentes en pacientes mayores de 65 años hospitalizados en hospital general tercer milenio en hospital.

CAPÍTULO III. MATERIAL Y METODOS

3.1 Tipo y diseño de estudio

Estudió observacional descriptivo transversal retrolectivo

3.2 Población de estudio

Todo paciente que ingrese y sea hospitalizado en el servicio de traumatología y ortopedia del Hospital General Tercer Milenio en el periodo comprendido de Enero de 2015 a Diciembre de 2015 presentando fractura de cadera.

3.3 Operacionalización de las variables

Tabla 1. Operacionalización de las variables.

variable	definición	tipo y característica de la variable	dimensión	indicador	escala
SEXO	Condición orgánica que distingue al hombre de la mujer	Cualitativa nominal	fenotipo	Caracteres sexuales	Masculino o femenino
EDAD	Contar con una edad igual o mayor de 65 años al momento de la fractura	Cuantitativa discontinua	Tiempo en años	Años cumplidos grupo de edad según la OMS	SI-NO
ESTADO CIVIL	Es su situación jurídica en la familia y la sociedad, determina su capacidad para ejercer ciertos derechos y contraer cierta	Cualitativa nominal	Condición legal	Cédula de identidad	Soltero casado divorciado Otro(unión libre)

<p>ENFERMEDADES CRONICAS</p>	<p>Según la CIE 10 de la OMS, trastorno o afección, alteración o disfunción en lo biológico, psicológico y social que se prolonga en un curso temporal permanente con necesidad de atención continuada</p>	<p>Cualitativa nominal</p>	<p>Trastornos crónicos</p>	<p>Cardiorrespiratoria Osteoarticular Neurológica Vista DM2 HAS</p>	<p>SI – NO</p>
<p>USO DE MEDICAMENTOS INAPROPIADOS</p>	<p>Según OMS, recepción de medicación adecuada a la necesidad clínica en dosis correspondientes a requisitos individuales durante el período de tiempo adecuado. Y Categoría terapéutica</p>	<p>Cualitativa nominal</p>	<p>Fármaco</p>	<p>se consideró por la ingestión pre hospitalización de medicamentos Benzodiazepinas Diuréticos Antihipertensivos Antihistamínicos Antipsicóticos Antiarrítmicos Vasodilatadores anticonvulsivantes</p>	<p>SI-NO</p>
<p>Barreras arquitectónicas</p>	<p>Aquellos obstáculos físicos que impiden que determinados grupos de población puedan llegar</p>	<p>Cualitativa nominal</p>		<p>Escalones, desniveles, superficie sinuosa</p>	<p>SI-NO</p>

Obstáculos	Entidad que facilita la caída	Cualitativa nominal	Objeto	Mueble tapete mascota	SI-NO
DM2	<p>Enfermedad caracterizada por elevación de los niveles plasmáticos de glucosa, sin embargo, hoy se sabe que se trata de un proceso complejo que incluye alteraciones del metabolismo de los lípidos y de las proteínas con daño vascular generalizado; además en el anciano, alteración de la glucorregulación, promueve envejecimiento acelerado, pérdida de la función, degeneración vascular y nerviosa. (GPC)</p>	Cualitativa nominal	nominal	Se considera presente al responder como positiva la siguiente pregunta: ¿Tiene antecedentes de Diabetes Mellitus?	SI-NO

HAS	La tensión arterial es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de los vasos (arterias) al ser bombeada por el corazón. Presión arterial normal: PAS: 120-129 y PAD: 80-84 mm/Hg. (GPC)	Cualitativa nominal	nominal	Se considera presente al responder como positiva la siguiente pregunta: ¿Tiene antecedentes de Hipertensión Arterial	SI-NO
-----	--	---------------------	---------	---	-------

3.4 Criterios de selección

Todos los pacientes adultos de cualquier edad hospitalizados en el servicio de traumatología y ortopedia Hospital General Tercer Milenio que presentaron:

- Síndrome de caídas
- Fractura de cadera

3.5 Criterios de inclusión

Personas sexo femenino y masculino mayor de 65 años que hayan contado con fx de cadera durante el año 2015 y que hayan sido atendidos en HGTM

3.6 Criterios de exclusión

Pacientes que la causas de su fractura fuera diferente a una caída, menores de 65 años

3.7 Criterios de eliminación

Pacientes con expedientes incompletos, ilegibles, o que fueron trasladados para su atención

3.8 Muestreo

No se realiza muestreo por factibilidad del investigador para evaluar al 100% de la población en estudio considerando a todos los pacientes durante el periodo de tiempo comprendido en la investigación siendo un total de 53 pacientes en el periodo comprendido enero 2015 a diciembre 2105.

3.8.1 Plan de recolección de la información

Instrumentos:

.

Para poder capturar los datos se utilizó el siguiente método:

Se realizó una hoja de captura de datos en formato Excel que consta de 27 ítems haciendo referencia a la edad, sexo, estado civil, fármacos , benzodiazepinas , diuréticos , antipsicóticos , antihipertensivos , antihistamínicos , vasodilatadores , antiarritmicos, obstáculos , tapetes , muebles , mascotas barreras arquitectónicas escalones , desniveles , superficie sinuosa , patología , DM2, HAS , vértigo , ostoatrosis , osteoporosis , desequilibrio hidroelectrolítico , déficit visual ,

Logística

Se realizó una búsqueda intencionada en los expedientes que se encuentran en el archivo clínico de pacientes hospitalizados en el servicio de traumatología y ortopedia del hospital general tercer milenio con presencia de fractura de cadera en el periodo comprendido de enero a diciembre de 2015.

Los expedientes se solicitaron en archivo del hospital general tercer milenio . identificando los expedientes mediante la base de datos de pacientes mayores de

65 años de edad que habrían presentado fractura de cadera en el periodo comprendido de enero 2015 a diciembre 2105.

Posteriormente se revisó el expediente, se comenzó por hoja principal , se verificó que los pacientes cumplieran que la edad fuera mayor a 65 años, se comenzó por verificar que los pacientes tuvieran nota de ingreso a urgencias , de los cuales se obtienen algunos datos, posteriormente se verifica nota de ingreso al servicio de traumatología comparándose en ella el motivo de ingreso .

3.9 Procesamiento de los datos

Se realiza hoja de vaciamiento de datos en la cual se establecen variables como edad, sexo , estado civil, polifarmacia, pluripatología , barreras arquitectónicas , obstáculos , las variables fueron elegidas de acuerdo a la comparación de diferente literatura , estableciendo las variables que mayormente se repetían en diferente literatura , las variables fueron verificadas por un médico geriatra en HGTM quien realiza algunos ajustes , para al final establecer las variables que deberían estudiarse.

(Edad, sexo, estado civil) (pluripatología como DM2, HAS , osteoartritis, osteoporosis , vértigo , déficit visual, desequilibrio hidroelectrolítico ,) (Polifarmacia benzodiazepinas, diuréticos, antipsicóticos, antihipertensivos, antihistamínicos, vasodilatadores, antiarrítmicos)

Barreras arquitectónicas, (escalones estrechos, superficie sinuosa, desniveles)
Obstáculos, muebles, tapetes, mascotas)

3.10 Plan de análisis

3.10.1 Análisis e la información

Se realiza análisis de estadística descriptiva: se realizó análisis de distribución de normalidad de variables utilizando prueba de Kolmogorov Smirnov

Para variables cuantitativas se utilizan medidas de tendencia central y de dispersión y para variables cualitativas frecuencias y porcentajes, en cuanto a estadística inferencial para variables cuantitativas se utiliza como base la prueba de T student para variables cualitativas se utiliza como prueba estadístico de base chi cuadrada.

De igual forma se utilizan tablas de cruce para estadísticos de prueba correspondientes.

3.11 Consideraciones éticas

Ley general de salud para estudio observacional no de intervención. Copiar y pegar

- Ley de Salud del Estado de Aguascalientes. ARTÍCULO 100.- La investigación en seres humanos se desarrollará conforme a las siguientes bases:

I.- Deberá adaptarse a los principios científicos y éticos que justifican la investigación médica, especialmente en lo referente a su posible contribución a la solución de problemas de salud y al desarrollo de nuevos campos de la ciencia médica;

II.- Podrá realizarse sólo cuando el conocimiento que pretenda producir no pueda obtenerse por otro método idóneo;

III.- Podrá efectuarse sólo cuando exista una razonable seguridad de que no expone a riesgos ni daños innecesarios al sujeto en experimentación;

IV.- Se deberá contar con el consentimiento por escrito del sujeto en quien se realizará la investigación, o de su representante legal en caso de incapacidad legal de aquél, una vez que haya sido enterado por escrito de los objetivos de la experimentación y de las posibles consecuencias positivas o negativas para su salud;

V.- Sólo podrá realizarse por profesionales de la salud en instituciones médicas que actúen bajo la vigilancia de las autoridades sanitarias competentes;

VI.- El profesional responsable suspenderá la investigación en cualquier momento, si sobreviene el riesgo de lesiones graves, discapacidad o muerte del sujeto en quien se realice la investigación; y

VII.- Las demás que establezca esta Ley y la correspondiente reglamentación

ARTÍCULO 100. La investigación en seres humanos se desarrollará conforme a las siguientes bases:

- I. Deberá adaptarse a los principios científicos y éticos que justifican la investigación médica, especialmente en lo que se refiere a su posible contribución a la solución de problemas de salud y al desarrollo de nuevos campos de la ciencia médica;
- II. Podrá realizarse sólo cuando el conocimiento que se pretenda producir no pueda obtenerse por otro método idóneo;
- III. Podrá efectuarse sólo cuando exista una razonable seguridad de que no expone a riesgos ni daños innecesarios al sujeto en experimentación;
- IV. Se deberá contar con el consentimiento por escrito del sujeto en quien se realizará la investigación, o de su representante legal en caso de incapacidad legal de aquél, una vez enterado de los objetivos de la experimentación y de las posibles consecuencias positivas o negativas para su salud;
- V. Sólo podrá realizarse por profesionales de la salud en instituciones médicas que actúen bajo la vigilancia de las autoridades sanitarias competentes;
- VI. El profesional responsable suspenderá la investigación en cualquier momento, si sobreviene el riesgo de lesiones graves, invalidez o muerte del sujeto en quien se realice la investigación, y VII. Las demás que establezca la correspondiente reglamentación.

Colocar guardar confidencialidad de los datos

3.11 Recursos

3.11.1 Recursos humanos

Se utilizaron investigadores médicos residentes y médicos adscritos al servicio de traumatología y ortopedia así como trabajadora social.

3.11.2 Recursos materiales

Computadora, formato de captura, hojas blancas,

3.11.3 Recursos financieros

Este estudio no contó con financiamiento externo

RESULTADOS

para el estudio se tomó un total de 53 pacientes con edad media de 81.5 años (ds:6.31), siendo la edad mínima 66 años y máxima 96 años en los cuales el 75.5% corresponden al género femenino en lo que se refiere al estado conyugal, el 58.1% eran casados y 32.1 eran viudos dentro de los medicamentos analizados se observó que 4 de cada 10 pacientes refieren utilizar benzodiazepinas, diuréticos, antihipertensivos y antihistamínicos. como factor de riesgo intrínseco siendo las benzodiazepinas el grupo con mayor consumo con un 52.8%, así también se observó que el 49% de los pacientes presento pluripatología de las cuales la dm2 con 45.3 % fue la mayormente presentada seguida de has con 41.5% , osteoatrosis 30.2% , en relación al déficit visual se encontró presente en un 92% de los pacientes.

en relación a los factores extrínsecos se observó que un 49.15 de los pacientes presento caída por un objeto mueble, así como el 43.4 % presentó caída debido a escalones estrechos como barreras arquitectónicas , seguido por tapetes con un 24.5%.

Edad

Para el estudio se tomó un total de 53 pacientes con edad promedio de 81.5 años (ds:6.31), siendo la edad mínima 66 años y máxima 96 años.

Tabla 2. Edad de los pacientes

	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo	Percentiles		
						25	50 (Mediana)	75
EDAD	53	81.58	6.317	66	96	78.00	81.00	86.50

Genero

En los cuales el 75.5% corresponden al género femenino

Tabla 3. Género de los pacientes.

Sexo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
FEMENINO	40	75.5	75.5	75.5
MASCULINO	13	24.5	24.5	100.0
Total	53	100.0	100.0	

Fuente: expedientes médicos del Hospital General Tercer Milenio

En la tabla se observa que el 75.5% de los pacientes corresponden al género femenino

Estado civil

En lo que se refiere al estado conyugal, el 58.1% eran casados y 32.1 eran viudos

Tabla 4. Estado civil.

Edo civil	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
CASADO	31	58.5	58.5	58.5
SOLTERO	4	7.5	7.5	66.0
VIUDO	17	32.1	32.1	98.1
OTRO	1	1.9	1.9	100.0
Total	53	100.0	100.0	

Fuente: expedientes médicos del Hospital General Tercer Milenio

En la tabla se observa que 6 de cada 10 pacientes refieren ser casados.

Fármacos

Dentro de los medicamentos analizados se observó que 4 de cada 10 pacientes refieren utilizar benzodicepinas, diuréticos, antihipertensivos y antihistamínicos. Como factor de riesgo intrínseco siendo las benzodicepinas el grupo con mayor consumo con un 52.8%,

Tabla 5. Fármacos.

Fármacos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Benzodicepinas, Antipsicóticos, Diuréticos, Antihipertensivos	1	1.9	1.9	1.9
Benzodicepinas, Diuréticos, Antipsicótico, Antihistamínicos	1	1.9	1.9	3.8
Benzodicepinas, Diuréticos, Antihipertensivos	2	3.8	3.8	7.5
Benzodicepinas, Diuréticos, Antihipertensivos, Antihistamínicos	3	5.7	5.7	13.2
Benzodicepinas, Antipsicóticos, Antihipertensivos	1	1.9	1.9	15.1
Benzodicepinas, Diuréticos, Antihistamínicos	4	7.5	7.5	22.6
Benzodicepinas, Antipsicóticos, Antihistamínicos, Antiarrítmicos	1	1.9	1.9	24.5
Benzodiazepias, Antipsicóticos, Antiarrítmicos	2	3.8	3.8	28.3
Benzodicepinas, Antihipertensivos	1	1.9	1.9	30.2
Benzodicepinas, Antihipertensivos, Antihistamínicos	1	1.9	1.9	32.1
Benzodicepinas, Antihistamínicos	4	7.5	7.5	39.6
Benzodicepinas, Antihipertensivos, Antihistamínicos	1	1.9	1.9	41.5
Benzodicepinas, Antihipertensivos, Antiarrítmicos	1	1.9	1.9	43.4
Diuréticos, Antipsicóticos, Antihipertensivos	1	1.9	1.9	45.3
Diuréticos, Antipsicóticos, Antihistamínicos	1	1.9	1.9	47.2
Diuréticos, Antihipertensivos	9	17.0	17.0	64.2
Diuréticos, Antihipertensivos, Antihistamínicos	4	7.5	7.5	71.7
Diuréticos, Antihipertensivo, Antiarrítmicos	3	5.7	5.7	77.4
Antipsicóticos, Antiarrítmicos	1	1.9	1.9	79.2

Antihipertensivos	1	1.9	1.9	81.1
Antihipertensivo , Anthtaminico , ANtiarritmico	1	1.9	1.9	83.0
Antihipertensivo , Antiarritmico	1	1.9	1.9	84.9
Antihistaminico	8	15.1	15.1	100.0
Total	53	100.0	100.0	

Fuente: expedientes médicos del Hospital General Tercer Milenio

En la tabla superior podemos mencionar que 4 de cada 10 pacientes refieren utilizar Benzodiacepinas, Diuréticos, Antihipertensivos y Antihistamínicos.

Tabla 6. Benzodiacepinas.

Benzodiacepinas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO	25	47.2	47.2	47.2
SI	28	52.8	52.8	100.0
Total	53	100.0	100.0	

Fuente: expedientes médicos del Hospital General Tercer Milenio

En la tabla anterior se observa que 52.8% de los pacientes consume al menos 1 benzodiacepina

Tabla 7. Diuréticos.

Diuréticos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO	30	56.6	56.6	56.6
SI	23	43.4	43.4	100.0
Total	53	100.0	100.0	

Fuente: expedientes médicos del Hospital General Tercer Milenio

En esta tabla se observa que 4 de cada 10 pacientes se encuentra con tratamiento con diuréticos.

Tabla 8. Antipsicóticos.

Antipsicóticos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO	44	83.0	83.0	83.0
SI	9	17.0	17.0	100.0
Total	53	100.0	100.0	

Fuente: expedientes médicos del Hospital General Tercer Milenio

En la tabla anterior se observa que el 17% de los pacientes se encuentra tomando antipsicóticos .

Tabla 9. Antihipertensivos.

Antihipertensivos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO	33	62.3	62.3	62.3
SI	20	37.7	37.7	100.0
Total	53	100.0	100.0	

Fuente: expedientes médicos del Hospital General Tercer Milenio

En esta tabla podemos observar que 4 de cada 10 pacientes están en tratamiento con antihipertensivos .

Tabla 10. Antihistaminicos.

Antihistaminicos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO	35	66.0	66.0	66.0
SI	18	34.0	34.0	100.0
Total	53	100.0	100.0	

Fuente: expedientes médicos del Hospital General Tercer Milenio

En la tabla anterior observamos que 4 de cada 10 pacientes consumen al menos un tipo de antihistamínicos.

Tabla 11. Vasodilatadores.

Vasodilatadores	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO	53	100.0	100.0	100.0

Fuente: expedientes médicos del Hospital General Tercer Milenio

En esta tabla se observa que ningún paciente refirió estar en tratamiento con vasodilatadores.

Tabla 12. Antiarrítmicos

Antiarrítmicos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO	49	92.5	92.5	92.5
SI	4	7.5	7.5	100.0
Total	53	100.0	100.0	

Fuente: expedientes médicos del Hospital General Tercer Milenio

En la tabla anterior se observa que el 7.5 de los pacientes se encontraban tomando antiarrítmicos.

Patología

Tabla 13. Patología

Patología	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
DM2	5	9.4	9.4	9.4
DM2, HAS	15	28.3	28.3	37.7
DM2,HAS, OSTEOARTROSIS	4	7.5	7.5	45.3
DM2,OSTEOPOROSIS	3	5.7	5.7	50.9
DM2, HAS, OSTEOARTROSIS	1	1.9	1.9	52.8
HAS	4	7.5	7.5	60.4
HAS, OSTEOATROSIS	1	1.9	1.9	62.3
OSTEOARTROSIS	14	26.4	26.4	88.7
OSTEOARTROSIS,VERTIGO	1	1.9	1.9	90.6
OSTEOATROSIS,DHE	1	1.9	1.9	92.5
OSTEOPOROSIS	1	1.9	1.9	94.3
VERTIGO	1	1.9	1.9	96.2
CONVULSIONES	1	1.9	1.9	98.1
DHE	1	1.9	1.9	100.0
Total	53	100.0	100.0	

Fuente: expedientes médicos del Hospital General Tercer Milenio

Se observó que el 49% de los pacientes presento pluripatología de las cuales la DM2 con 45.3 % fue la mayormente presentada seguida de HAS con 41.5% , osteoatrosis 30.2%

Tabla 14. DM2.

DM2	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO	28	52.8	52.8	52.8
SI	24	45.3	45.3	98.1
O	1	1.9	1.9	100.0
Total	53	100.0	100.0	

En la tabla anterior se observa que 6 de cada 10 pacientes presentan dm2, has, ostoatrosis

Tabla 15. HAS.

HAS	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO	31	58.5	58.5	58.5
SI	22	41.5	41.5	100.0
Total	53	100.0	100.0	

Fuente: expedientes médicos del Hospital General Tercer Milenio

En la tabla anterior se observa que un 41.5% de los pacientes presentan hipertensión arterial sistémica.

Tabla 16. Osteartrosis.

Osteartrosis	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO	37	69.8	69.8	69.8
SI	16	30.2	30.2	100.0
Total	53	100.0	100.0	

Fuente: expedientes médicos del Hospital General Tercer Milenio

En esta tabla se observa que un 3 de cada 10 pacientes presentan como patología osteoatrosis.

Tabla 17. Osteoporosis.

Osteoporosis	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO	49	92.5	92.5	92.5
SI	4	7.5	7.5	100.0
Total	53	100.0	100.0	

Fuente: expedientes médicos del Hospital General Tercer Milenio

En la tabla anterior observamos a un 7.5% de los pacientes con presencia de osteoporosis.

Tabla 18. Vértigo.

Vértigo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO	51	96.2	96.2	96.2
SI	2	3.8	3.8	100.0
Total	53	100.0	100.0	

Fuente: expedientes médicos del Hospital General Tercer Milenio

En esta tabla se observa que un 3.8% de los pacientes presentaron vértigo.

Tabla 19. Crisis convulsivas.

Crisis convulsivas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO	52	98.1	98.1	98.1
SI	1	1.9	1.9	100.0
Total	53	100.0	100.0	

Fuente: expedientes médicos del Hospital General Tercer Milenio

En la tabla anterior se observa a un 1.9% de los pacientes con presencia de convulsiones

Tabla 20. Desequilibrio hidroelectrolítico.

Desequilibrio hidroelectrolítico	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO	51	96.2	96.2	96.2
SI	2	3.8	3.8	100.0
Total	53	100.0	100.0	

Fuete: expedientes médicos del Hospital General Tercer Milenio

En la tabla anterior se observa que un 96.8% de los pacientes no presentan desequilibrio hidroelectrolítico.

Tabla 21. Déficit visual

Déficit visual	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SI	49	92.5	92.5	92.5
NO	4	7.5	7.5	100.0
Total	53	100.0	100.0	

Fuente: expedientes médicos del Hospital General Tercer Milenio

En la tabla se observa que un 92% de los pacientes presentan déficit visual

Factores extrínsecos

Barreras arquitectónicas

Se observó que un 49.15 de los pacientes presento caída por un objeto mueble

Tabla 22. Obstáculo.

Obstáculo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
TAPETES	13	24.5	24.5	24.5
MUEBLE	26	49.1	49.1	73.6
MUEBLE, TAPETES	1	1.9	1.9	75.5
MUEBLE, MASCOTAS	1	1.9	1.9	77.4
MUEBLE, SUPERFICIE SINUOSA	1	1.9	1.9	79.2
SUPERFICIE IRREGULAR	11	20.8	20.8	100.0
Total	53	100.0	100.0	

Fuente: expedientes médicos del Hospital General Tercer Milenio

En la tabla se observa que el 50% de los obstáculos corresponden a muebles

Tabla 23. Barreras arquitectónicas.

Barreras arquitectónicas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ESCALON ESTRECHO	23	43.4	43.4	43.4
ESCALON ESTRECHO, AUSENCIA DE PASAMANOS	3	5.7	5.7	49.1
ESCALON ESTRECHO, MUEBLE BAJO	7	13.2	13.2	62.3
AUSENCIA DE PASAMANOS	10	18.9	18.9	81.1
RETRETE BAJO	2	3.8	3.8	84.9
MUEBLE BAJO	8	15.1	15.1	100.0
Total	53	100.0	100.0	

Fuente: expedientes médicos del Hospital General Tercer Milenio

En la tabla anterior se observa que 4 de cada 10 pacientes presentan como barrera arquitectónica escalones estrechos

Factores extrínsecos

Dentro de los factores extrínsecos el 49.1% se presentó por la presencia de un obstáculo tipo mueble , mientras que un 43.4% se debió a una barrera arquitectónica en la cual la presencia de un escalón estrecho con 43.4% se presentó mayormente.

Tabla 24. Factores extrínsecos

Factores extrínsecos	NUMERO	%
BARRERA ARQUITECTONICA POR ESCALON ESTRECHO	23	43.4
OBSTACULO POR MUEBLE	26	49.1

Fuente: expedientes médicos del Hospital General Tercer Milenio

Factores intrínsecos

Se observa que un 60.3% corresponde a polifarmacia y un 49% se relaciona a pluripatología

Tabla 25. Factores intrínsecos.

	NUMERO	%
PLURIPATOLOGIA	26	49.0
POLIFARMACIA	32	60.3

Factores independientes

Tabla 26. Factores independientes.

EDAD MAYOR A 65 AÑOS	53	100
SEXO FEMENINO	40	75.5
ESTADO CIVIL CASADO	31	58.5

La edad mayor a 65 años se encontró en el 100% de los pacientes así con un 75.5% corresponde al sexo femenino, un 58.5% se encuentra relacionado a un estado civil o casado.

DISCUSIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud las caídas son la segunda causa mundial de muerte por lesiones accidentales o no intencionales. Además anualmente mueren en todo el mundo unas 424 000 personas debido a caídas, y más de un 80% de esas muertes se registran en países de bajos y medianos ingresos como es el caso de nuestro país. Los mayores de 65 años son quienes sufren más caídas mortales, representando un verdadero problema de salud pública; debido a esta situación se planteó analizar los factores relacionados a la presencia de caídas en pacientes mayores de 65 años los cuales presentaron fractura de cadera.

En un estudio realizado por el Departamento de Medicina de los Ángeles (5), encontró una prevalencia de caídas en adultos mayores de 65 años de , las cuales un 46.3% se reportó en mujeres, y un 29.8% se registró en hombres, como puede analizar en comparación con nuestro estudio resulta similar la mayor prevalencia que hombres , ya que en nuestro estudio obtuvimos una relación de 3: 1 , lo cual hace ver que este problema es generalizado en América , y también a nivel mundial ya que Vargas(18) en un estudio realizado España en Hospital General de Murcia encontró que el 35,5% que sufrieron las caídas eran de sexo masculino y el 64,5% de sexo femenino, concluyendo que las caídas son más frecuentes en el sexo femenino; este estudio coincide con lo encontrado en nuestra población;

considerando los considerando los factores intrínsecos en la población esto puede deberse a que actualmente la esperanza de vida ido en aumento a nivel mundial , así también el predominio de sexo femenino en relación al sexo masculino es mayor , los estudio fueron realizados en hospitales de segundo nivel de atención medica similar al nuestro hospital.

El estado civil fue valorado de acuerdo a la presencia o no de pareja, es así como las caídas fueron mucho mayores en adultos mayores que no poseen parejas (divorciados, viudos y separados) con el 45,1% en comparación con adultos mayores con pareja (casados y en unión libre); los adultos mayores sin pareja tuvieron en al menos 1,73

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

veces más probabilidad de caerse que las personas con pareja según menciona un estudio realizado por Carmen Curcio en el Hospital de Bogota Colombia. ⁽²⁸⁾

Otro estudio realizado sobre caídas de los adultos mayores, en el Hospital universitario especializado en geriatría, en la ciudad de Manizales, Colombia⁽¹⁹⁾ se incluyeron a 224 personas mayores de 65 años que sufrieron una caída previa en los cuales del total de los asistentes, 10% eran solteros, 14% separados, 38% viudos y 30% casados; existe diferencia con lo encontrado en nuestro estudio ya que en nuestro estudio el 58.5% resulto ser casado , el 32.1% viudo y 7.5% soltero esto puede deberse al número de pacientes estudiados.

Dentro de los factores intrínsecos observados se encontró que el consumo de fármacos aumenta el riesgo de caídas en 1,29 veces en comparación con pacientes que no consumen medicamento, siendo los antihipertensivos los más usados con el 28,4% del total según un estudio realizado por Domínguez Carrillo (22) LG. Caídas en el anciano Factores asociados en 168 casos. Acta Médica Grupo Los Ángeles .En otro estudio descriptivo Prevención de caídas en el adulto mayor en la revista médica de costa rica y Centroamérica en Costa Rica llevado a cabo por Esteban Vega⁽²⁰⁾ menciona que un total de 95 pacientes expuestos a caídas, 16 pacientes utilizan más medicamentos simultáneamente (16.8%) de los cuáles el grupo de pacientes con caídas consumen más medicamentos , el consumo de vasodilatadores fue de 38%, diuréticos 17.5%, en nuestra población el 60.3% que consumían fármacos presentó caídas, encontrando a las benzodiazepinas 52%, diuréticos 43.4%. lo cual tiene similitud a lo reportado por la literatura.

La presencia de enfermedades crónicas aumenta el riesgo de caídas en 1,62 veces en comparación con los adultos mayores sin este tipo de enfermedades, además se encontró asociación estadísticamente significativa; la presencia de cualquier tipo de enfermedades crónicas aumenta el riesgo de caída por distintas razones. nuestro estudio encontramos que un 49% de los paciente presentó pluripatoogia siendo la más frecuente enfermedades crónicas Dm2 45%, Has, 41% , osteoatrosis, 30% , , comparado con lo descrito Domínguez Carrillo LG. Caídas en el anciano Factores asociados en 168 casos. Acta Médica Grupo Los Ángeles, quien reporta Presencia de enfermedades crónicas:

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

(65.4%) reportaron alguna enfermedad crónica, las cuatro más frecuentes: hipertensión arterial 47% diabetes mellitus 38% osteoartrosis. en comparación con nuestro estudio se encuentra una relación entre enfermedades crónicas. En nuestro estudio encontramos que el 92% de los pacientes presento déficit visual lo cual resulta mayor a lo reportado por Santillana HSP, Alvarado MLE, Medina BGR, Gómez OG, Cortés GERM. (29) Caídas en el adulto mayor y Factores intrínsecos y extrínsecos. Rev. MedInstMex Seguro, en la cual se reporta que de las caídas en el adulto mayor el 82% son debido a discapacidad visual

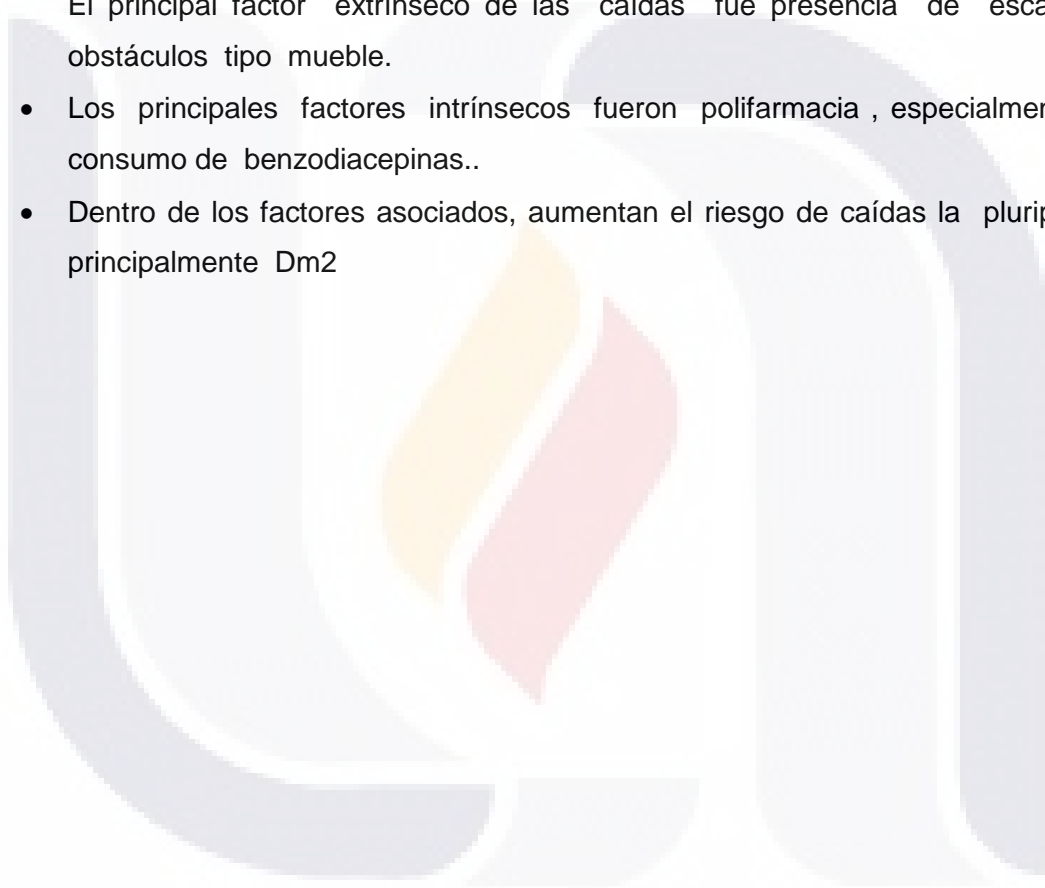
Lo anterior debido a q la población estudio el promedio de edad fue mayor.

Dentro de los factores extrínsecos en nuestro estudio la mayor prevalencia de caídas se dieron en por un mueble con un 49%, al respecto Parra Galván Y, Castillo Moreno Y. en el artículo; El síndrome de caídas y la calidad de vida relacionada con la salud en el adulto mayor. Archivos Gerontología Clínica de Medicina Familiar “Dr. Ignacio Chávez” ISSSTE encontró que el 42,2% de las caídas se dan sobre suelo irregular mientras que el 15,6% en piso resbaladizo; estos tipos de pisos reflejan un riesgo, sin embargo en nuestra población la caída por un escalón estrecho cobra mayor importancia con el 43.4% el 40,4%, por otra parte encontró que Vargas Fabra F. en el estudio Caídas en adultos mayores de la comunidad: prevalencia, consecuencias y factores asociados. El 27,3% de la población reconoce haberse caído al tropezar con algún objeto; en nuestra población el porcentaje es mayor con un 49.1%.

Todos los anteriores factores extrínsecos.

CONCLUSIÓN

- En los pacientes con fractura de cadera por caída los principales factores fueron:
- Sexo femenino ,
- casados
- con déficit visual.
- Las caídas fueron mayores en pacientes: con enfermedades crónicas,;
El principal factor extrínseco de las caídas fue presencia de escalones y obstáculos tipo mueble.
- Los principales factores intrínsecos fueron polifarmacia , especialmente con consumo de benzodiazepinas..
- Dentro de los factores asociados, aumentan el riesgo de caídas la pluripatología, principalmente Dm2



SUGERENCIAS

- Basado en los resultados de este estudio se sugiere otorgar una capacitación a los adultos mayores usuarios del mismo
- A los pacientes se les sugiere que tengan algún familiar capacitado para prevención de caídas.
- Se sugiere realizar una investigación en donde se valore el impacto de una estrategia para la reducción de caídas en este grupo tan vulnerable.
- Al médico integrista este consiente en pacientes con polifarmacia este consciente del riesgo de la polifarmacia en el adulto mayor .
- Las caídas representan problemas de salud pública y de alta morbilidad, se recomienda valorar los factores que hemos considerado de riesgo en esta población para emprender acciones intervencionistas encaminadas a reducir la prevalencia de caídas.
- El control de los factores de riesgo es necesario una tarea imprescindible, esto contribuirá a disminuir las caídas.
- Desarrollar nuevas investigaciones sobre la epidemiología y consecuencias de las caídas , al igual que programas enfocados en prevención de las mismas, tal es el caso de propuestas arquitectónicas como posible medida de resolución y ayuda a las a las limitaciones que van desarrollando

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Estos son algunos de los hallazgos principales de la Encuesta Nacional de Salud 2012 (ENSANUT 2012).(1)

- 2.- Hernández Susana, González Ernestina, García Héctor. Guía de Práctica Clínica, Resumen de Evidencias y Recomendaciones. Prevención de Caídas en el Adulto Mayor en el Primer Nivel de Atención(2)

- 3.- (3). Ávila Fematt F. Definición y objetivos de la geriatría.) . Hernández Dolores, Ferrer Joel. Prevención de caídas en el adulto mayor. Rev. EnfermInstMex Seguro Soc

- 4.-Organización mundial de la Salud. Caídas. [Sitio en Internet])(4)

- 5.- Van Kan A., Abizanda Soler, Alastuey Giménez, Albó Poquí, Alfaro Acha A. “et al”. Tratado de Geriatría para residentes. 1a. edición
Rubenstein Laurence Z, Josephson Karen R. The epidemiology of falls and syncope, Department of Medicine, UCLA School of Medicine, Los Angeles. ClinGeriatrMed 2002)(5)

- 6.- Reyes Carlos A; Al SnihSoham; MarkidesKyriakos S. Falls among elderly persons in Latin America and the Caribbean and among elderly Mexican-Americans. University of Texas Medical Branch, Galveston. RevPanam Salud Pública (6)

- 7.- Jiménez Sánchez María, Córcoles Jiménez María Pilar; Del Egado Fernández María Ángeles, Villada Munera Ascensión, Candel Parra Eduardo, Moreno Moreno Mónica et al. Análisis de las caídas que producen fractura de cadera en adultos mayores. Enf clin.(7)

- 8.-American Geriatric Society & American Academy of Orthopedic Surgeons Panel on Fall Prevention 2001(8)

- 9.- Manejo Médico Integral DE FRACTURA DE CADERA En el Adulto Mayor
. (la Shekelle Health Quality Ontario, 2008)(9)

10.- Salvador Carulla L, Cano Sánchez A, Cabo Soler J. Longevidad Tratado integral sobre salud en la segunda mitad de la vida. 1ra. ed. Madrid. Médica Panamericana.2004. Pág.: 17(10)

11.- Carmona M, López T. Las Caídas En El Anciano Desde El Punto De Vista Médico. GEROSAGG [en línea] 2004 [fecha de acceso 26 julio de 2012]; Vol. 2)(11)

12.- Todd C, Skelton D .What are the main risk factors for falls among older people and what are the most effective interventions to prevent these falls Copenhagen(12)

13.- Reyes Ramos Mercedes, Ferrer Villena Alejandro, Del campo José María. Factores de riesgo de caídas en adultos mayores. Rev. ClinMedFam[en línea] 2007(13)

14 Leal Mora D., Flores Castro M., Borboa García C. La geriatría en México. Disponible en <http://medigraphic.com>. Vol. VIII Número 3-2006:186-190.

15.- Geriatría y Gerontología para el médico internista. 1a. Edición)(15)

16.- Mosquera Betancourt Gretel. Enfoque Integral al Manejo del Trauma Craneoencefálico en Adulto Mayor desde la relación ciencia- tecnología y sociedad. Rev. HumMed [en línea] [fecha de acceso 16 julio de 2012] 2008; vol 8 (2)(16)

17,- (Definición y objetivos de la geriatría. La geriatría en México. Disponible en <http://medigraphic.com>. Vol. VIII Número 3-2006:186-190.)(17)

18.- Vargas Fabra F. Caídas en adultos mayores de la comunidad: prevalencia, consecuencias y factores asociados. Aten Primaria)(18)

19.-Osorio José Luis. Rosso Viviana. Caídas recurrentes en adultos mayores. Acta Médica Colombiana 2009(19))

20.- Prevención de caídas en el adulto mayor. Revista médica de costa rica y Centroamérica LXVII 2009(20)

.21.- .-Oxford American Geriatric Medicine chapter 5 Falls and gait imbalance pág 82 (21)

(22) Domínguez Carrillo LG. Caídas en el anciano Factores asociados en 168 casos. Acta Médica Grupo Los Ángeles 2005.

23.- Gac E Homero. Polifarmacia y movilidad en adultos mayores. Rev. Med. Clin. Condes 2012(23)

24.-Parra Galván Y, Castillo Moreno Y, Pedraza González A. El síndrome de caídas y la calidad de vida relacionada con la salud en el adulto mayor. Archivos Gerontología Clínica de Medicina Familiar “Dr. Ignacio Chávez” ISSSTE 2010)(24)

25.-González Gisela, Marín Pedro Paulo, Pereira Gloria. Características de las caídas en el adulto mayor que vive en la comunidad. Rev. méd. Chile)(25)

26.- Hernández Gonzáles T, Coppa Benavidez M, Pérez González V. Alteraciones vestibulares determinadas por la pauta EHV de Norré y riesgo de caída en adultos mayores sobre 65 años fracturados de cadera institucionalizados de sexo femenino. Escuela de Kinesiología Universidad de Chile 2004)(26)

27.- Manejo Médico Integral DE FRACTURA DE CADERA En el Adulto Mayor la Shekelle Health Quality Ontario, 2008 Deandrea 2010).(27)

28.- Curcio Carmen Lucía, Gómez Fernando, Osorio José Luis. Rosso Viviana. Caídas recurrentes en adultos mayores. Acta Médica Colombiana

29.Santillana HSP, Alvarado MLE, Medina BGR, Gómez OG, Cortés GERM. Caídas en el adulto mayor y Factores intrínsecos y extrínsecos, Rev. MedInstMex Seguro Soc[en línea] 2002 [fecha de acceso 17 agosto de 2012