



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
MEDICINA FAMILIAR

**RIESGO DE CAIDAS EN ADULTOS MAYORES DE 70 AÑOS Y MÁS DE LA
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 33 "EL ROSARIO"**

TESIS

**QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA:

DRA. PEDRAZA TOVAR JESSICA

TUTOR O TUTORES PRINCIPALES:

**DRA. HAYDEE ALEJANDRA MARTINI BLANQUEL
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

**PROFESORA TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA
FAMILIAR UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 33 "EL ROSARIO"**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

pág.

Autorizaciones.....	2
Autor de Tesis.....	3
Agradecimientos.....	4
Resumen.....	5
Introducción.....	6
Antecedentes.....	9
Planteamiento del problema.....	11
Material y métodos.....	12
Resultados.....	13
Tablas y graficas.....	14
Discusión.....	22
Conclusiones.....	24
Bibliografía.....	25
Anexo 1.....	28
Anexo 2.....	29
Anexo 3.....	30
Anexo 4.....	31
Anexo 5.....	32

MEXICO, D. F. 9 DE NOVIEMBRE DEL 2015

AUTORIZACIONES:

DRA. MÓNICA SÁNCHEZ CORONA

Coordinadora Clínica de Educación e Investigación en salud

Unidad de Medicina Familiar No. 33 “El Rosario”

DRA. HAYDEE ALEJANDRA MARTINI BLANQUEL.

MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

Profesora titular del Curso de Especialización en Medicina Familiar y asesora de Tesis.

Unidad de Medicina Familiar No. 33 “El Rosario”

DRA. MÓNICA CATALINA OSORIO GRANJENO.

MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

Profesora Adjunta del Curso de Especialización en Medicina Familiar

Unidad de Medicina Familiar No. 33 “El Rosario”

AUTOR DE TESIS

DRA. JESSICA PEDRAZA TOVAR

MEDICO RESIDENTE DE TERCER AÑO DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA
FAMILIAR

Unidad de Medicina Familiar No. 33 “El Rosario”

AGRADECIMIENTOS

Gracias Dios, por estar presente no solo en esta etapa tan importante de mi vida, dándome fuerza y fe para terminar lo que creía sería imposible; tu amor y tu bondad no tienen fin, me permites sonreír ante todos mis logros que son resultado de tu ayuda.

A mi familia fuente de apoyo constante e incondicional en toda mi vida y más aún en mis duros años de carrera profesional y en especial quiero agradecer a mis padres por todo el amor, calidez y apoyo moral que me han ofrecido a lo largo de este nuevo proyecto.

Gracias a mi asesora de Tesis, Dra. Haydee Alejandra Martini Blanquel, por su esfuerzo y dedicación.

Sus conocimientos, sus orientaciones, su manera de trabajar, su persistencia, su paciencia y su motivación han sido fundamentales para mi formación como Médico Familiar.

Gracias por todo lo recibido durante el periodo de tiempo que ha durado esta Tesis.

Gracias a mi tlazohtlaliztl pues ella fue el principal cimiento para la construcción de mi vida profesional, sentó en mí las bases de responsabilidad y deseos de superación.

Gracias a mi amiga y compañera Tania Mondragón Díaz por todo tu apoyo moral, sin tu ayuda no hubiera sido posible concretar los resultados de esta Tesis. Mil bendiciones y éxito en tu vida personal y profesional.

También agradezco a todos los que fueron mis compañeros de clase, ya que gracias a su amistad y apoyo moral han aportado en un alto porcentaje a mis ganas de seguir adelante.

Y para finalizar a mi persona por todo el esfuerzo, voluntad, esmero, ganas y perseverancia en alcanzar este logro.

JESSICA PEDRAZA TOVAR

RESUMEN

Riesgo de caídas en adultos mayores de 70 años de la unidad de medicina familiar no. 33 “El Rosario”.

Martini Blanquel Haydee Alejandra¹, Pedraza Tovar Jessica².

Introducción: En México el 65% de los adultos mayores sufren caídas. Diversos estudios han identificado condiciones que aumentan el riesgo de caer, como las alteraciones de la marcha y el equilibrio. Objetivo: Identificar el riesgo para presentar caídas en adultos mayores de 70 años o más de la UMF No. 33 “El Rosario”.

Material y métodos: Estudio descriptivo, observacional y transversal en 314 adultos mayores de 70 años y más, en los cuales se identificó el género, la presencia de miedo a caer y el antecedente de caídas previas, eliminando a aquellos con deterioro cognitivo y depresión. Finalmente se evaluó el riesgo de caídas con el test de Tinetti. Para el análisis de resultados se utilizó estadística descriptiva con el programa SPSS versión 21. Resultados: La media de edad en el grupo de 70 a 79 años fue de 74.5 y 84 en el grupo de 80 años y más; sólo el (6%) reportaron vivir solos. El 39% tuvo antecedente de caída previa y el 63% refirió tener miedo a caer. El 97% de la muestra presentó algún tipo de riesgo para caídas, siendo el moderado el de mayor porcentaje (40%). Conclusiones: Es de vital importancia crear métodos de tamizaje para identificar a estos pacientes e implementar programas preventivos para preservar su independencia, promover el envejecimiento saludable y evitar comorbilidades.

Palabras Clave: Adultos mayores, riesgo de caídas.

¹Med. Red.3er.MF.UMF33

²Prof. Titular.CEMF. UMF 33.

INTRODUCCIÓN

México está en un proceso de transición demográfica, pues entre 2005 y 2050 la población de adultos mayores se incrementará en alrededor de 26 millones de personas y más del 75 por ciento de ese incremento ocurrirá a partir del año 2020. Debido a esto, se estima que la población de 60 años o más, que en la actualidad representa casi 1 de cada 13 mexicanos (7.6%), en 2030 representará 1 de cada 6 (17.1%), y en 2050 más de 1 de cada 4 (27.7%). (1)

Las consideraciones que transforman al envejecimiento en un problema, se dan cuando en las últimas etapas del curso de una vida se incrementan ciertos riesgos, tales como:

- Disminución en la capacidad física y mental.
- Disminución de la autonomía y la adaptabilidad.
- Menoscabo de roles familiares y sociales.
- Retiro del trabajo.
- Pérdida de capacidad económica.
- Cese de otras actividades.
- Deterioro en la salud de consecuencias incurables y progresivas. (2)

Lo anterior provoca que los adultos mayores sean un grupo de riesgo para presentar accidentes, los cuales son definidos por la Organización Mundial de la Salud como: “un suceso no premeditado cuyo resultado es un daño corporal identificable”. Se considera que el 98% de los accidentes son previsibles y solamente un 2% se encuentran fuera de control humano. (3)

Los accidentes son la sexta causa de morbilidad en mayores de 65 años en México y ocupan la quinta causa de muerte en este grupo de edad.

Según cifras del estudio realizado en el 2010 por la Secretaría de Salud llamado “Prevención y Atención de las Caídas en la Persona Adulta Mayor” se considera que el 65% de las personas adultas mayores que viven en comunidad sufren caídas, mientras que esto sucede en el 40% de los que viven en una unidad de larga estancia geriátrica y el 20% de los hospitalizados sufren cuando menos una caída al año. La mayoría de ellas ocurren en casa (62%), mientras que el 26% ocurren en la vía pública. De ellas, entre el 10 y 25% provocan fracturas y 5% requiere hospitalización. (4)

Es importante considerar las definiciones empleadas para “caídas”, pues pueden variar entre los estudios. La mayoría señalan que son “no intencionales” y con algún tipo de contacto con el suelo. Otros estudios también hacen referencia a la exclusión de caídas causadas por accidente o por agresión física y algunos han excluido a las caídas causadas directamente por algún síncope o algún evento intrínseco importante (EVC, crisis epiléptica, etc.). (5)

Finalmente la Organización Mundial de la Salud las define como acontecimientos involuntarios que hacen perder el equilibrio y dar con el cuerpo en tierra u otra superficie firme que lo detenga. Ésta suele ser repentina e insospechada y puede ser confirmada o no por el paciente o un testigo. (6)

Es prudente conocer los factores de riesgo que con mayor frecuencia se asocian al desarrollo de caídas. En diferentes estudios se han identificado algunos de los factores que se asocian a un mayor riesgo de lesiones por caídas.

La edad está directamente asociada con el número y severidad de las caídas. (7) En una revisión sobre caídas de la OMS en el 2007, se observó que los porcentajes caídas/año son más frecuentes en mayores de 64 años (alrededor del 28-35%), mientras que en mayores de 70 años este valor se incrementa al 32-42% y en personas frágiles que se encuentran en centros de larga estancia estos valores alcanzan cifras de hasta 30-50%. (8)

En cuanto al género, predomina el femenino en una relación 2.7:1 en las personas de 60 a 65 años, pero tiende a igualarse por sexos conforme se incrementa la edad, e incluso tiende a ser más frecuente en los varones después de los 85 años. (9)

La prevalencia de síndrome de ansiedad pos-caída e interrupción de las actividades por miedo a caer afecta al 73% de los adultos mayores que han presentado una caída en el año previo. Incluso entre individuos que no han reportado caídas recientes, el porcentaje es alto (46.8%). (10)

Por otro lado, los pacientes que han presentado 1 o más caídas tienen 3 veces mayor riesgo de caer nuevamente durante el año siguiente comparado con aquellos adultos sin historia de caídas. (11) Se reporta que el 33.3% de los pacientes que acuden a consulta externa refieren al menos una caída en el último año y está presente como antecedente en el 39.7% de los pacientes hospitalizados. (12)

La alteración de la capacidad de la marcha, puede ocurrir en cualquier grupo etario; sin embargo, su prevalencia se incrementa en la tercera edad. A los 60 años, un 15% de los individuos presentan alteraciones en la marcha, 35% a los 70 años y aumenta hasta cerca del 50% en los mayores de 85 años. Es así como este grupo tiene un mayor riesgo de caer (13)

Por lo anterior, resulta importante valorar alteraciones en las capacidades funcionales en los adultos mayores. Una de las formas es a través de diferentes tipos de test, como el de Tinetti, que es uno de los más utilizados tanto en atención primaria como en los servicios de Geriátría, ya que es el único que evalúa tanto marcha como equilibrio (14)

Este instrumento fue construido por la Dra. Tinetti de la Universidad de Yale en 1986 y evalúa la movilidad del adulto mayor a través de dos dominios: marcha (con siete

ítems) y equilibrio (nueve ítems); su objetivo principal es detectar a aquellos ancianos con riesgo de caídas.

La puntuación determina el riesgo, a mayor puntuación menor riesgo, menor de 19 es igual a riesgo alto de caídas; entre 19 y 24 existe riesgo moderado de caídas; entre 25 y 27 riesgo bajo de caer, y más de 28 puntos significan equilibrio y marcha íntegros, sin riesgo de caer. (15)

Por otro lado, se ha observado que el apoyo social y familiar (en términos de cuidado informal) se asocian también con el menor riesgo para presentar caídas. Para un adulto mayor que vive solo, su riesgo de experimentar una caída es de 2 a 2.5% más incluyendo las caídas recurrentes. (16)

Asimismo, el deterioro cognitivo leve y en la demencia condicionan un aumento en dicho riesgo, pues la incidencia de caídas es dos o tres veces mayor en ancianos con demencia que en aquellos sin deterioro cognitivo. (17) Lo anterior coinciden con el estudio de Thantrige y cols., donde se estudió la asociación entre los adultos mayores con deterioro cognitivo y el riesgo de caer, a través de la aplicación del Minimental de Folstein, la fuerza muscular en extremidades inferiores y valorar las alteraciones en el equilibrio, encontrando que aquellos adultos mayores con deterioro cognitivo de leve a severo tuvieron un 92% de probabilidades de caer. (18)

También se ha observado que la depresión es el factor de riesgo psicosocial más comúnmente asociado a caídas, incrementando este riesgo hasta en 95%. Leung, Chi y cols. evaluaron los síntomas de depresión en una muestra de 1573 adultos mayores de 60 años en una comunidad de Hong Kong, encontrando que la depresión incrementa un 46.3 % el riesgo de caídas en aquellos adultos mayores que la padecen. (19) Para detectarla, la Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage (EDG), creada en 1982 (20) es el instrumento de elección en adultos mayores. Desde su versión original de 30 reactivos, la EDG ha mostrado una excelente confiabilidad (valores alfa entre 0.80 - 0.95). (21) Las versiones abreviadas (como la de 15 reactivos) también han mostrado su validez y confiabilidad. (22)

ANTECEDENTES

Existen investigaciones que se han preocupado por el estudio de las causas y las consecuencias (en ocasiones fatales) que sufren los adultos mayores al caer, pues el alto costo en servicios de salud que esta patología ocasiona ha propiciado la búsqueda de factores que pudieran ayudar a identificar a los ancianos en riesgo de sufrir una caída, al tiempo que se crean e implementan diversas actuaciones preventivas.

Curcio, Gómez y cols, realizaron un estudio descriptivo y transversal en Colombia, con 224 personas mayores de 60 años, cuyo objetivo fue describir e identificar los principales factores asociados con caídas recurrentes en ancianos, reportando los siguientes resultados: el promedio de edad fue de 72 años; 72% fueron mujeres, 114 (50.8%) informaron al menos una caída; de ellos 73 ancianos (32.5%) presentaron caídas recurrentes, y sólo 1 no informó caídas previas. Del total de los asistentes, 10% eran solteros, 14% separados, 38% viudos y 30% casados. (23)

Liu realizó un estudio transversal en Hong Kong con una muestra de 445 adultos mayores de 65 años, con el objetivo de establecer la frecuencia de miedo a caer en la población de adultos mayores, encontrando un porcentaje de 64.73%. (24)

Lo anterior concuerda con el estudio transversal realizado por Mendes, Pepersack y Godin en Bélgica, con la finalidad de establecer la frecuencia de miedo a caer y la consecuente restricción de actividades diarias en una muestra de 419 pacientes mayores de 65 años reportando que el 59.1% de ellos sufría de miedo a caer. (25)

Dalbaere y cols. realizaron otro estudio de tipo prospectivo (cohortes) en la ciudad de Sydney en 494 pacientes, cuyo objetivo era conocer los factores de riesgo para presentar caídas en los adultos mayores, encontrando que del 43.6% que tuvo riesgo de caer, el 24% reportaba tener una caída previa y el 19.1% dos o más caídas. (26)

Asimismo, otro estudio realizado por Estrella, Sánchez, Rubio y cols. en 101 adultos mayores de Mérida, Yucatán, estudió las alteraciones del equilibrio como factores predictores de caídas, aplicando el test de Tinetti, identificando que la probabilidad de caída de un sujeto mayor de 60 años con riesgo moderado fue de 50% y de alto riesgo el 63%; además de la probabilidad de presentar inestabilidad en esta población, que fue de 78% (riesgo moderado) y 88% (para alto riesgo). (27)

En el estudio de casos y controles de tipo prospectivo que Naughton y cols. realizaron en 306 personas mayores de 65 años en la ciudad de Dublín, encontrando que el 59% de los adultos mayores que habían experimentado caídas vivían solos. (28)

Por otro lado, Lázaro, Gonzales y cols., realizaron un estudio observacional, retrospectivo (casos y controles), cuyo objetivo fue comparar las alteraciones en el

equilibrio entre adultos mayores con riesgo de caer (casos) y aquellos sin riesgo (controles); examinaron 226 adultos mayores de 65 años, reportando que 85% de la población correspondía al sexo femenino y el 100% reporto al menos dos caídas en los últimos 6 meses. Al evaluar la marcha y el equilibrio del grupo de casos, 38.9% obtuvieron más de 18 puntos en la escala de Tinetti, lo que los colocó en riesgo de caer, mientras que del grupo control sólo el 3.5% resultó con riesgo de caer de acuerdo a la escala de Tinetti. (29)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según estadísticas de los Estados Unidos, la primera causa de accidentes fatales en los ancianos son las caídas (38%). En México, las caídas ocasionan el 30% de las muertes en los mayores de 65 años, convirtiéndose en un grave problema de salud pública.

Los factores de riesgo más fuertemente asociados a caídas incluyen: caída previa, alteraciones en la marcha y equilibrio, edad mayor de 80 años, sexo femenino y miedo a caer. El riesgo de caídas se incrementa mientras más factores de riesgo tenga el paciente. Tinetti et al. realizaron un estudio de una comunidad de adultos mayores y reportaron que el porcentaje de personas que caen se incrementa del 27% para aquellos con una o ninguna caída previa hasta 78% en aquellos con 4 o más factores de riesgo. (30)

En la Unidad de Medicina Familiar No. 33 “El Rosario” ha habido interés para estudiar diferentes problemas de salud en los adultos mayores, como el estudio de Becerra sobre “Medicamentos potencialmente inadecuados prescritos más frecuentemente en los adultos mayores”, (31) así como el de Ríos, acerca de “Factores de riesgo más frecuentes para Síndrome de Fragilidad en adultos mayores”. (32) Sin embargo, no existen estudios previos que evalúen el riesgo de caídas en los adultos mayores.

Esto puede tener una posible explicación en el hecho de que en la UMF No. 33 “El Rosario” no existe un registro del diagnóstico de caídas, convirtiéndose así en un problema sub diagnosticado; en los registros de ARIMAC, los adultos mayores solicitaron un total de 68,221 consultas en el periodo 2013, entre las cuales solo el 0.6% correspondió a causas y consecuencias de las caídas, tales como: déficit visual secundario a presbicia, trastornos de acomodación o refracción (34), traumatismos craneoencefálicos (11), fracturas de miembro pélvico (19), fracturas de la muñeca y manos (3) y trastornos de ansiedad no especificados (369). Lo anterior demuestra que hace falta mayor información estadística para el desarrollo de medidas de prevención, sin embargo esto no puede ser posible si los médicos no conocemos el impacto y la importancia de registrar las caídas y sus consecuencias.

Por ello, consideramos que la identificación oportuna de aquellos adultos mayores con alteraciones de la marcha y el equilibrio nos permitirá llevar a cabo estrategias de prevención que eviten la presencia de caídas y sus consecuencias, que pueden ir desde la afectación a la calidad de vida individual y familiar (como la discapacidad) o incluso aquellas que provocan la muerte.

Por lo anteriormente descrito nos permitimos hacer la siguiente pregunta:

¿Cuál es el riesgo para presentar caídas en los adultos mayores de la Unidad de Medicina Familiar No. 33 “El Rosario”?

MATERIAL Y MÉTODOS

El presente estudio se llevó a cabo en la Unidad de Medicina Familiar No. 33 “El Rosario” del Instituto Mexicano del Seguro Social, que se encuentra en la Delegación Azcapotzalco, en el servicio de consulta externa, con el objetivo de determinar el riesgo de presentar caídas en los adultos mayores.

El estudio fue transversal, descriptivo y observacional, en el cual a través de un muestreo no probabilístico por conveniencia se incluyeron a 350 adultos mayores de 70 años y más, adscritos en la Unidad de Medicina Familiar No. 33, de ambos turnos y géneros que desearan participar en el estudio, previo consentimiento informado. Se eliminaron a aquellos individuos con deterioro cognitivo o depresión de acuerdo a la evaluación por medio del Minimental de Folstein y la Escala de Yesavage, respectivamente.

Posteriormente se procedió a aplicar un cuestionario diseñado exprofeso para recabar información sobre los factores más frecuentemente relacionados con el riesgo de caídas en el adulto mayor (Anexo 4), los cuales fueron: el género, la edad (entre 70 a 79 y 80 años y más), el número de personas con las que el adulto mayor convive en el hogar, el antecedente de caída en los últimos 12 meses y la presencia de miedo a caer. Posteriormente se valoró el riesgo de caídas mediante el Test de Tinetti (Anexo 5), el cual evalúa la movilidad del adulto mayor a través de dos dominios: marcha (con siete ítems) y equilibrio (nueve ítems). La puntuación determina el riesgo, a mayor puntuación menor riesgo, menor de 19 es igual a riesgo alto de caídas; entre 19 y 24 existe riesgo moderado de caídas; entre 25 y 27 riesgo bajo de caer, y más de 28 puntos significan equilibrio y marcha íntegros, sin riesgo de caer. (15)

Para realizar el análisis de los datos, la información recabada se concentró en una tabla de Excel Versión 2013 para su ordenación, se realizó el cálculo de datos estadísticos descriptivos, obteniendo frecuencias, porcentajes y medias, elaborando tablas y gráficos para la presentación de resultados.

El presente estudio se realizó tomando en cuenta y respetando los lineamientos y aspectos éticos que norman la investigación en humanos a nivel internacional, nacional e institucional, tomando como base los principios bioéticos de no maleficencia, justicia y autonomía.

RESULTADOS

Se realizó un estudio descriptivo, observacional y transversal en pacientes adultos mayores de 70 años de la Unidad de Medicina Familiar No. 33 “El Rosario”, con la finalidad de determinar el riesgo que tienen para presentar caídas. Del total de pacientes estudiados, se excluyeron a 36 pacientes por haber presentado deterioro cognoscitivo de acuerdo con el Minimental de Folstein (28 pacientes) y por presentar depresión de acuerdo a la escala de Yesavage (8).

Por lo anterior, la muestra final quedó compuesta por 314 personas adultas mayores de 70 años y más. De ésta, el 64% (202 pacientes) correspondió al género femenino y 36% (112 pacientes) al género masculino (Tabla y Gráfica 1). Con respecto a la edad, los pacientes se dividieron en dos grupos: el primero fue de 70 a 79 años, cuya media fue de 74.5 años y segundo grupo, que incluyó a los pacientes de 80 años y más, la media fue de 84 años. (Tabla y gráfica 2)

Respecto al número de integrantes con los que los pacientes de la muestra conviven en el hogar, 19 reportaron vivir solos, mientras que 295 habitan en compañía de 1 o más personas. (Tabla y gráfico 3).

En lo que corresponde al antecedente de caída previa en los últimos 12 meses, sólo un 39% reportó tener presente esta variable. (Tabla y gráfica 4)

En cuanto a la presencia de miedo a caer, 197 del total de participantes (63%) presentaron esta condición al momento del estudio. (Tabla y gráfica 5)

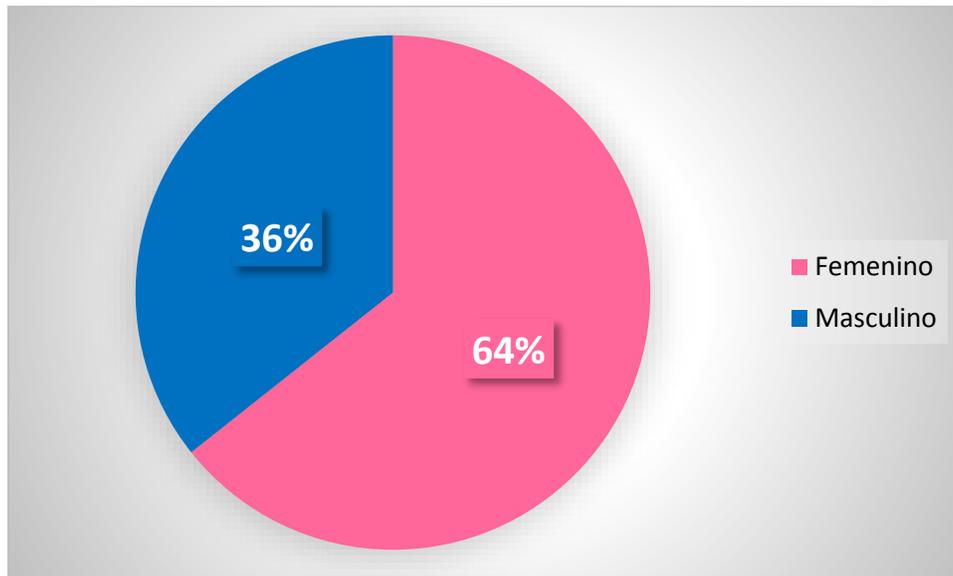
Al realizar la valoración de la marcha y equilibrio contenidos en la escala de Tinetti, se observó que sólo el 7% de los participantes no presentaban ningún riesgo a caer, en tanto que del 97% restante si lo presentaron, distribuyéndose los porcentajes de la siguiente manera: riesgo bajo 29%, riesgo moderado 40% y riesgo alto 24%. (Tabla y gráfico 6)

Finalmente al realizar el análisis de los pacientes que presentaron algún riesgo de caer, observamos que 191 pertenecían al género femenino, lo cual representa al 66% y sólo 34% (100 pacientes) al género masculino (Tabla y grafica 7). En cuanto al riesgo por grupo de edad se observó que el 81% (236) correspondía a las edades entre 70 a 79 años mientras que en el grupo de 80 años y más fue del 19% (Tabla y grafica 8).

TABLAS Y GRAFICAS

Tabla 1. Distribución de una muestra de 314 pacientes adultos mayores de 70 años de la Unidad de Medicina Familiar No. 33 de acuerdo al género.

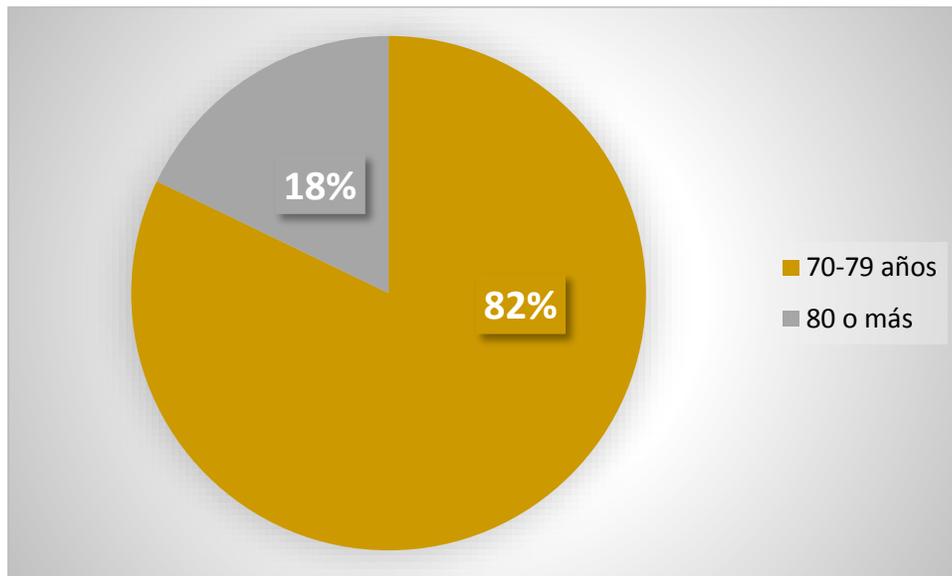
Género	No. de casos	Porcentaje (%)
Femenino	202	64
Masculino	112	36



Gráfica 1. Distribución de una muestra de 314 pacientes adultos mayores de 70 años de la Unidad de Medicina Familiar No. 33 de acuerdo al género.

Tabla 2. Distribución de una muestra de 314 pacientes adultos mayores de 70 años de la Unidad de Medicina Familiar No. 33 de acuerdo a la edad.

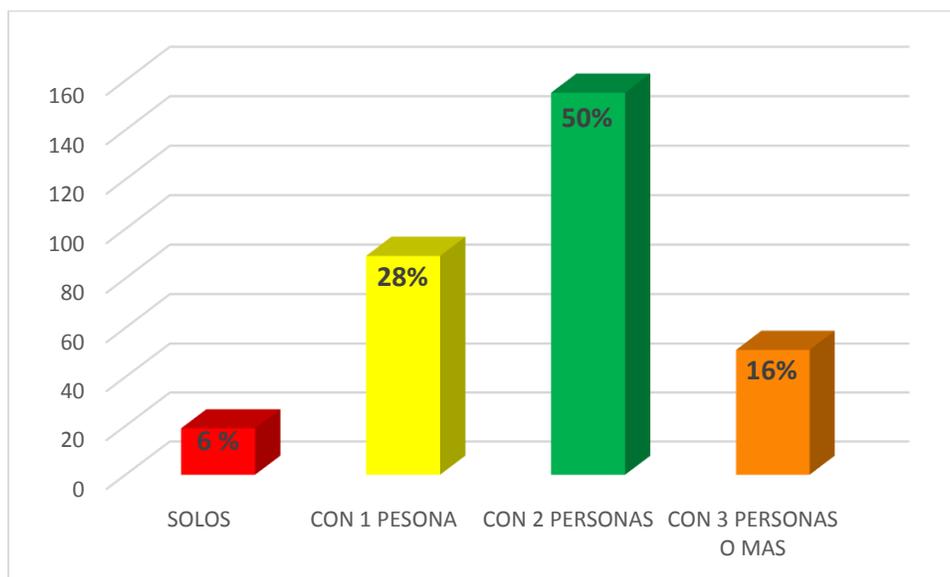
Edad	No. De casos	Porcentaje (%)	Media (\bar{x})
70-79 años	258	82	73.5 años
80 o más	56	18	84 años



Grafica 2. Distribución de una muestra de 314 pacientes adultos mayores de 70 años de la Unidad de Medicina Familiar No. 33 de acuerdo a la edad.

Tabla 3. Distribución de una muestra de 314 pacientes adultos mayores de 70 años de la Unidad de Medicina Familiar No. 33 de acuerdo al número de Integrantes en el hogar.

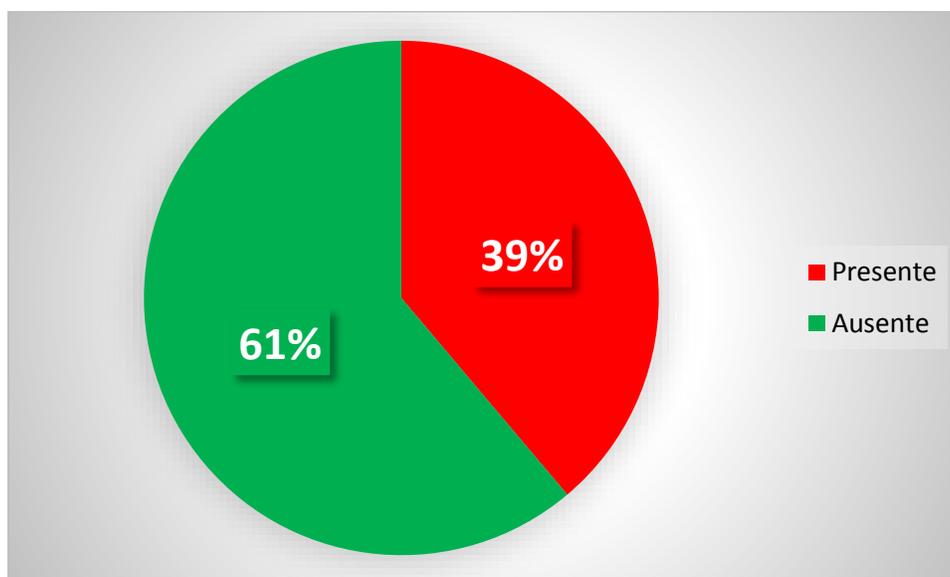
No. De integrantes del hogar	No. de casos	Porcentaje (%)
0	19	6
1	89	28
2	155	50
3 o más	51	16



Gráfica 3. Distribución de una muestra de 314 pacientes adultos mayores de 70 años de la Unidad de Medicina Familiar No. 33 de acuerdo al número de Integrantes en el hogar

Tabla 4. Distribución de una muestra de 314 pacientes adultos mayores de 70 años de la Unidad de Medicina Familiar No. 33 de acuerdo al antecedente de caída previa.

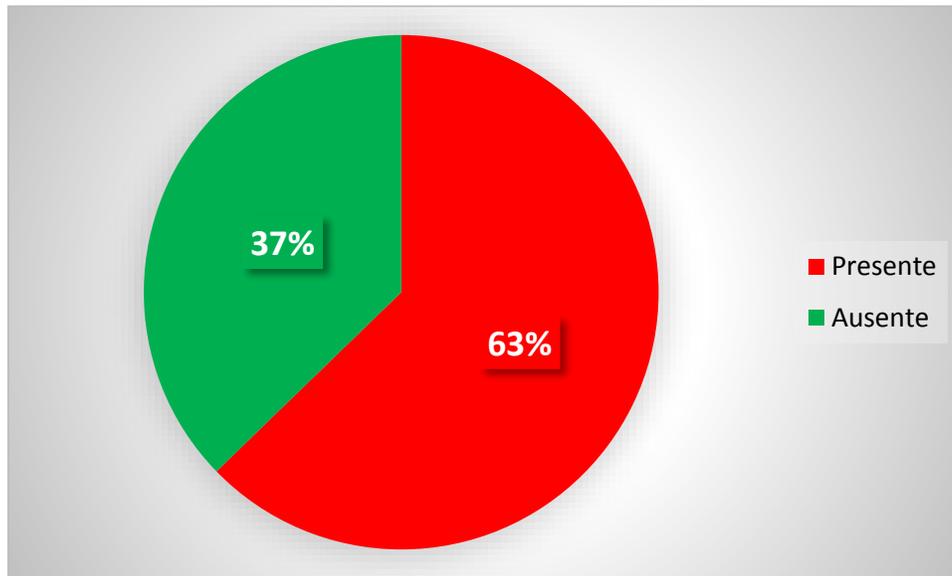
Antecedente de caída previa	No. de casos	Porcentaje (%)
Presente	122	39
Ausente	192	61



Gráfica 4. Distribución de una muestra de 314 pacientes adultos mayores de 70 años de la Unidad de Medicina Familiar No. 33 de acuerdo al antecedente de caída previa.

Tabla 5. Distribución de una muestra de 314 pacientes adultos mayores de 70 años de la Unidad de Medicina Familiar No. 33 de acuerdo al reporte de miedo a caer.

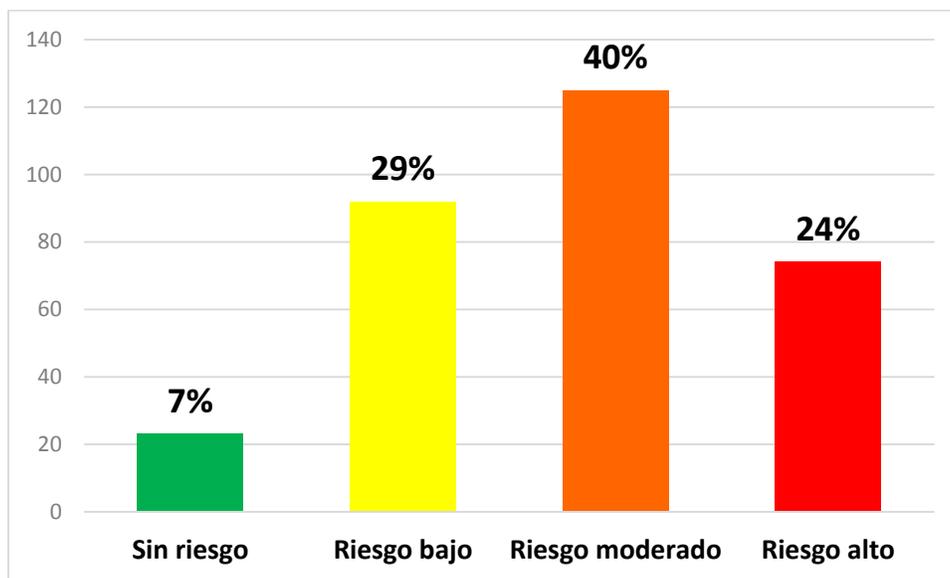
Miedo a caer	No. De casos	Porcentaje (%)
Presente	197	63
Ausente	117	37



Grafica 5. Distribución de una muestra de 314 pacientes adultos mayores de 70 años de la Unidad de Medicina Familiar No. 33 de acuerdo al reporte de miedo a caer.

Tabla 6. Distribución de una muestra de 314 pacientes adultos mayores de 70 años de la Unidad de Medicina Familiar No. 33 de acuerdo al riesgo de caer.

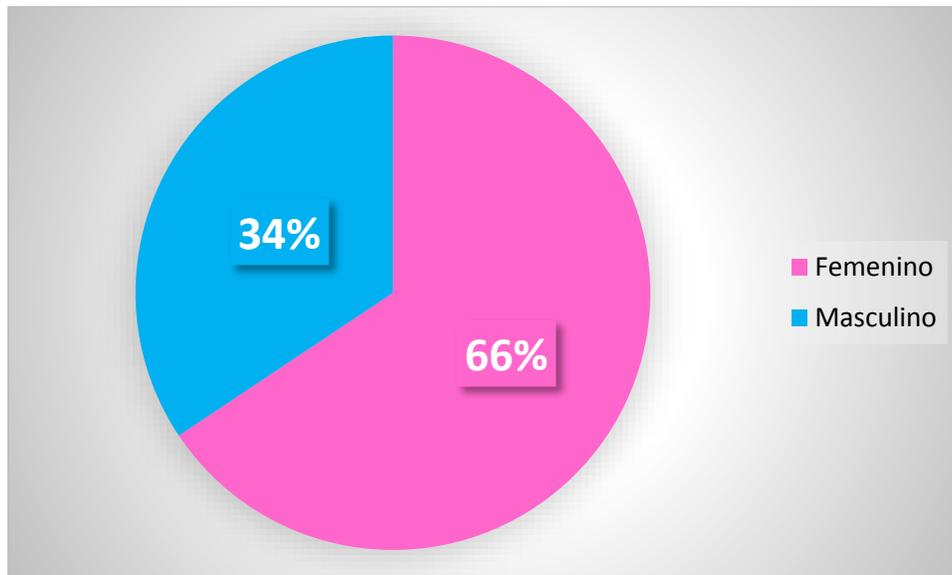
Riesgo de caída	No. De casos	Porcentaje (%)
Sin riesgo	23	7
Riesgo bajo	92	29
Riesgo moderado	125	40
Riesgo alto	74	24



Grafica 6. Distribución de una muestra de 314 pacientes adultos mayores de 70 años de la Unidad de Medicina Familiar No. 33 de acuerdo al riesgo de caer.

Tabla 7. Distribución de una muestra de 314 pacientes adultos mayores de 70 años de la Unidad de Medicina Familiar No. 33 de acuerdo al riesgo de caer por género.

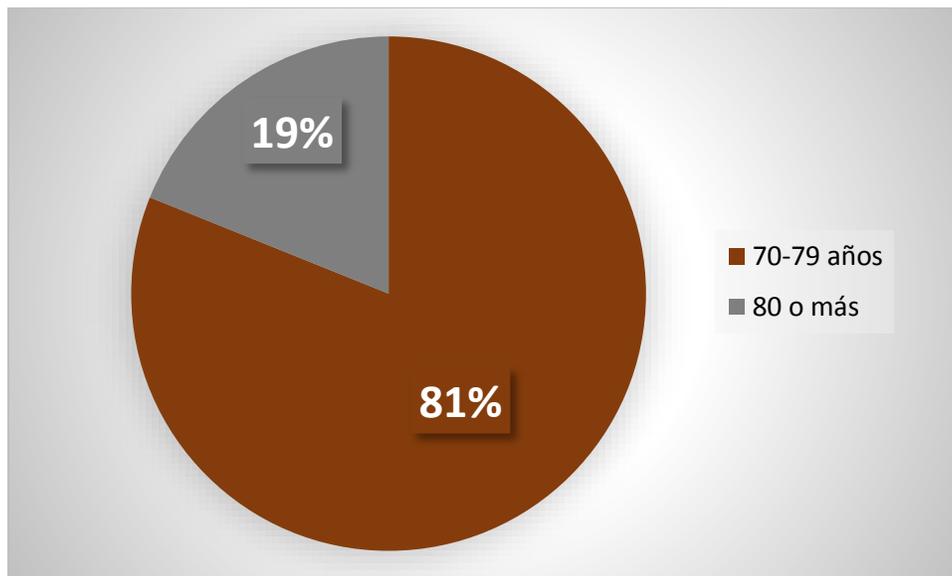
Genero	Total de casos	No. de casos con riesgo de caer	Porcentaje (%)
Femenino	202	191	66
Masculino	112	100	34



Grafica 7. Distribución de una muestra de 314 pacientes adultos mayores de 70 años de la Unidad de Medicina Familiar No. 33 de acuerdo al riesgo de caer por género.

Tabla 8. Distribución de una muestra de 314 pacientes adultos mayores de 70 años de la Unidad de Medicina Familiar No. 33 de acuerdo al riesgo de caer por edad.

Edad	Total de casos	No. de casos con riesgo de caer	Porcentaje (%)	Media (x)
70-79 años	258	236	81	73
80 o más	56	55	19	84



Grafica 8. Distribución de una muestra de 314 pacientes adultos mayores de 70 años de la Unidad de Medicina Familiar No. 33 de acuerdo al riesgo de caer grupo de edad.

DISCUSIÓN

Debido a que en nuestro medio se cuenta con poca información con respecto al riesgo de caídas de los pacientes, citaremos el estudio de Curcio, Gómez y colaboradores⁽²⁹⁾, realizado en el 2009 en población colombiana, cuyo objetivo fue describir e identificar los principales factores asociados con caídas recurrentes en ancianos, en el cual se reportaron los siguientes resultados: el promedio de edad fue de 72 años; 72% fueron mujeres, 114 (50.8%) informaron al menos una caída; de ellos 73 ancianos (32.5%) presentaron caídas recurrentes, y solo 1 no informó caídas previas.

En contraste con nuestro estudio, los pacientes se estudiaron en dos grupos de edad; como ya se comentó, en el grupo de 70 a 79 años la media de edad fue de 74.5 años, mientras que en el grupo de 80 y más fue de 84 años. Asimismo, el porcentaje de mujeres incluidas en ambas investigaciones fue bastante similar, ya que en nuestro estudio el género femenino tuvo una frecuencia de 64%; sin embargo, del total de la muestra el porcentaje que informó al menos una caída previa fue mucho menor, con sólo un 39%.

Respecto al número de personas que conviven en el hogar con los pacientes, encontramos que en el estudio de Naughton y colaboradores reportaron que el 59% de los adultos mayores que habían experimentado caídas vivían solos ⁽³⁵⁾, lo cual parece no concordar con nuestros resultados, ya que la mayor parte de nuestra población (295 personas) a pesar de vivir al menos con un familiar, tuvieron algún grado de riesgo para caídas, por lo que en este punto de la investigación podríamos pensar que el acompañamiento no parece ser un factor que contribuya a disminuir dicho riesgo.

Un estudio con resultados similares a los encontrados en el nuestro es el de Liu, el cual tuvo como objetivo establecer la frecuencia de miedo a caer en la población de adultos mayores. En esta investigación se encontró que de la población estudiada, el 64.73% presentaba dicha condición ⁽³⁰⁾, porcentaje similar al de nuestro estudio, pues se detectó que el 63% de la muestra reportó esta variable.

En este mismo estudio, con respecto al riesgo de caer por alteraciones del equilibrio y marcha aplicando el test de Tinetti, se detectó que la población con riesgo moderado de caídas fue de 50% ⁽³³⁾, resultado similar al encontrado en nuestro estudio, ya que el porcentaje con dicho grado de riesgo fue de 40%.

Cabe señalar que en el grupo que presentó algún grado de riesgo de caídas predominó el género femenino (66%) sobre el masculino (34%). Probablemente esto se deba a que nuestra población desde el inicio fue constituida mayormente por mujeres, por lo que no podemos decir que concuerda con el fenómeno descrito

en la literatura, donde se ha demostrado que el riesgo de caídas predomina en el género femenino. Lo mismo sucedió al momento de realizar el análisis por grupo etario, ya que se observó que el mayor porcentaje de pacientes con algún grado de riesgo pertenecían al grupo de 70 a 79 años (81%) y sólo el 19% al grupo de 80 y más, también debido a que el primer grupo fue el que tuvo la mayor cantidad de pacientes con respecto al segundo. Sin embargo, de acuerdo a lo observado en nuestro análisis, encontramos que a excepción de un caso, todos los pacientes de 80 años y más incluidos en el estudio (55) tuvieron algún grado de riesgo, lo cual coincide con lo descrito en la literatura, donde a mayor edad existe un mayor riesgo para caídas.

CONCLUSIONES

La longevidad actual obliga a reconsiderar los períodos de la vida y que la vejez es, estadísticamente hablando, de gran trascendencia, pues a una persona de 65 años aún le queda un 22% de años de vida, siendo importante analizar esta situación desde el punto de vista social y de salud.

En general se ha observado que debido a los cambios fisiológicos, la principal condición que genera que las personas tengan mayor riesgo es la edad mayor a 70 años. También se ha encontrado que el género femenino y la presencia de miedo a caer están relacionados con dicho riesgo. Esto nos invita a reconsiderar este tipo de factores y realizar un diagnóstico adecuado, ya que en esta institución atendemos una gran cantidad de pacientes con estas características, los cuales acuden de forma regular a solicitar consulta por caídas y sus consecuencias, aunque existe un sub registro en el expediente clínico de estas situaciones.

Por tal motivo es de vital importancia realizar acciones preventivas para identificar a los pacientes con los factores de riesgo antes mencionados, ya que las caídas condicionan que el adulto mayor pierda su independencia de forma temporal o permanente y puede condicionar alteraciones psicológicas, que a su vez repercuten en diferentes ámbitos como el familiar, el social, el económico, etc. Entonces, consideramos que la detección oportuna modifica el riesgo de un paciente para presentar caídas, evitando así el síndrome de caídas, de inmovilidad e incluso la muerte. Sin embargo, la disposición del paciente y la presencia de redes de apoyo primarias (familia) y secundarias (instituciones de salud) son cruciales para la prevención y/o la recuperación en caso de secuelas.

En resumen, es primordial la sensibilización y educación de los médicos de primer contacto enfocada a la realización de valoraciones geriátricas integrales, que incluya el tamizaje para riesgo de caídas. Lo anterior con la finalidad de crear estrategias de prevención y modificación de los factores biológicos y del entorno que representan un peligro, propiciando el envejecimiento saludable y sobre todo la independencia de los adultos mayores, manteniendo de esta forma las relaciones familiares sanas, pues al ser necesaria la presencia de un cuidador primario siempre existe el riesgo de abandono, maltrato y deterioro acelerado de la salud de estos pacientes.

Finalmente, es de importancia considerar que este es el primer acercamiento mediante un estudio de investigación para valorar el riesgo de caídas en nuestra población de adultos mayores, por lo que es propicio que se lleven a cabo líneas de investigación donde se busquen asociación con dichos factores de riesgo en una población más homogénea en cuanto a la edad y el género, para que los datos obtenidos resulten mucho más confiables y se puedan realizar comparaciones con estudios similares a nivel nacional e internacional.

BIBLIOGRAFIA

1. Ruiz GJ. La transición demográfica y el envejecimiento poblacional: futuros retos para la política de salud en México. Encrucijada Revista electrónica del centro de estudios en administración pública. México. 2011 8:1-15.
2. Durán MC, García PC, Gallegos CK, Pérez CR, et al. Envejecimiento en México: perspectiva del Instituto Mexicano del Seguro Social. [citado 2014 septiembre 1]. Disponible en: URL: file:///C:/Users/Jessy/Downloads/SALUD%20DEL%20ADULTO%20MAYOR.%20ENVEJECIMIENTO%20EN%20MEXICO.PDF
3. Becerra M. Prevención de accidentes en adultos mayores. Univ. Med. Bogotá. Colombia. 2009, 50 (2): 194-208.
4. Calleja OJ, Lozano DM, Muñoz EA, Olivares LA, et al. Prevención y atención de las caídas en la Persona Adulta Mayor. Secretaria de salud. 2010: 1-13. [citado 2014 septiembre 1]. Disponible en: URL: http://www.facmed.unam.mx/deptos/salud/censenanza/spivsa/antol%20%20anciano/2parte2013/V_caidas.pdf
5. Da Silva GZ, Gómez CA. Morbilidad, factores de riesgo y consecuencias de las caídas en ancianos. Fisioterapia. 2008; 30(3):142-51.
6. Organización Mundial de la Salud. Nota descriptiva No. 344. Octubre de 2012. [citado 2014 septiembre 1]. Disponible en: URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs344/es/>.
7. Stevens JA, Rose DJ, Cameron KA, Pynoos J, et al. Falls free: promoting a national falls prevention action plan. Research Review Papers. Washington, DC: The National Council on the Aging; 2005:1-70. [citado 2014 septiembre 1]. Disponible en: URL: http://www.ncoa.org/improve-health/center-for-healthy-aging/content-library/Review-Paper_Final.pdf
8. Iturrioz AI, Gurruchaga EA, Fundazioa M. Caídas en personas mayores institucionalizadas: factores implicados y estudio de prevención. [citado 2014 septiembre 6]. Disponible en: URL: [http://www.euskadi.net/contenidos/informacion/estadisticas_ss/es_estadist/adjuntos/proyecto_caidas_memoria_final%20\(2\).pdf](http://www.euskadi.net/contenidos/informacion/estadisticas_ss/es_estadist/adjuntos/proyecto_caidas_memoria_final%20(2).pdf)
9. de Santillana HS, Alvarado ML, Medina BG, Gómez OG, et al. Caídas en el adulto mayor. Factores intrínsecos y extrínsecos. Rev Med IMSS 2002; 40 (6): 489-493.
10. Fabre JM, Ellis R, Kosma M, Wood RH. Falls risk factors and a compendium of falls risk screening instruments. J Geriatr Phys Ther. 2010; 33(4):184–197.
11. Rubenstein LZ, Josephson KR. The epidemiology of falls and syncope. Clin Geriatr Med. 2002; 18(2):141–158.
12. Gálvez CM, Varela PL, Helver CJ, Cieza ZJ. Correlación del test get up and go y test de Tinetti en la evaluación del riesgo de caídas en los adultos mayores. Acta Med Per. 2010; 27(1): 1-11.

13. Cerda AL. Evaluación del paciente con trastorno de la marcha. *Rev Hosp Clin Univ Chile*.2010; 21: 326-336.
14. Villar ST, Mesa LM, Esteba GA, Sanjoaquin RA, et al. Alteraciones de la marcha, inestabilidad y caídas. Capítulo 19. [citado 2014 septiembre 6]. Disponible en: URL: file:///C:/Users/Jessy/Downloads/S35-05%2019_II.pdf
15. Tinetti ME, Mendes LC, Doucette JT, Baker DI. Fear of falling and fall-related efficacy in relationship to functioning among community-living elders. *J Gerontol*. 1994; 49(3): 140-147.
16. Ellitott S, Painter J, Hudson S. Living alone and fall risk factors in community-dwelling middle age and older adults. *J Community Health*. 2009; 34: 301-310.
17. Shaw FE. Falls in cognitive impairment and dementia. *Clin Geriatr Med*. 2002; 18:159–73.
18. Thanthrige RS, Dassanayake S, Dissanayake D. Relationship between increased risk of falling and cognitive impairment in residents of an elderly home in the Colombo district. *Ceylon Medical Journal*, 2014; (59)1:21-23.
19. Leung A, Chi I, Lou V, Sun CK. Psychosocial risk factors associated with falls among Chinese community-dwelling older adults in Hong Kong. *Health and Social Care in the Community*. 2010; 18(3): 272-281.
20. Yesavage JA, Brink TL, Rose TL, Lum O, Huang V, Adey M et al. Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. *J Psychiatr Res* 1982; 17(1):37-49.
21. Burke WJ, Rodney LN, Roccaforte WH, Wengel SP. A prospective evaluation of the geriatric depression scale in an outpatient geriatric assessment center. *J Am Geriatr Soc* 1992; 40:1227-1230.
22. Brown LM, Schinka JA. Development and initial validation of a 15-item informant version of the geriatric depression scale. *Int J Geriatr Psychiatry* 2005; 20(10):911-918.
23. Curcio C, Gómez F, Osorio J, Rosso MV. Caídas recurrentes en ancianos. *Acta Medica Colombiana*. 2009; 34(3): 103-110.
24. Liu, J. Y. (2014), Fear of falling in robust community-dwelling older people: results of a cross-sectional study. *Journal of Clinical Nursing*. doi: 10.1111/jocn.12613. Disponible en: URL: <http://onlinelibrary.wiley.com.pbidi.unam.mx:8080/doi/10.1111/jocn.12613/pdf>
25. Mendes CE, Pepersack T, Godin I, Bantuelle M, Petit B, Levêque A. Fear of falling and associated activity restriction in older people. Results of a cross-sectional study conducted in a Belgian town. *Arch Public Health*. 2012; 70(1): 1-8.
26. Delbaere K, Close JC, Heim J, Sachdev PS, et al. A multifactorial approach to understanding fall risk in older people. *J Am Geriatr Soc* 2010; 58(9): 1679-1685.

27. Estrella CD, Sánchez EP, Rubio ZH et al. Alteraciones del equilibrio como predictoras de caídas en una muestra de adultos mayores de Mérida Yucatán, México. *Rehabilitación Madrid*. 2011; 45(4):320-326.
28. Naughton C, McGrath E, Drennan J, Johnson F, et al. The profile and follow-up of patients who attend the emergency department following a fall. *International Emergency Nursing*. 2012; 20: 243– 250.
29. Lázaro M, González A, Latorre G, Fernández C, et al. Postural stability in the elderly: Fallers versus non-fallers. *European Geriatric Medicine*. 2011; 2:1–5.
30. Tinetti M, Chandrika K. The patient who fall. "It's always a trade-off". *Jama*. 2010; 303(3): 258-266.
31. Becerra SE. Medicamentos potencialmente inadecuados prescritos más frecuentemente en los adultos mayores (tesis). México: Universidad Nacional Autónoma de México; 2009.
32. Ríos PM. Factores de riesgo más frecuentes para Síndrome de Fragilidad en adultos mayores (tesis). México: Universidad Nacional Autónoma de México; 2012.

ANEXOS

Anexo 1 (Consentimiento Informado)



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLITICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (ADULTOS)

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	Riesgo de caídas en adultos mayores de 70 años o más de la Unidad de Medicina Familiar No. 33 "El Rosario"
Lugar y fecha:	UMF No. 33 "EL ROSARIO" AZCAPOTZALCO, D.F.
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	En México, las caídas ocasionan el 30% de las muertes en los mayores de 65 años, convirtiéndose en un grave problema de salud pública. Por ello es importante identificar cuáles son las principales características sociodemográficas, el antecedente de caídas previas y miedo a caer así como la evaluación del equilibrio y la marcha dentro de nuestra población adscrita de asegurados con la finalidad de identificar a aquellos con riesgo de presentar caídas; y así implementar las medidas preventivas encaminadas para mejorar el bienestar de nuestros derechohabientes adultos mayores.
Procedimientos:	Se recolectara los datos del cuestionario expreso y se evaluara el riesgo de caída de acuerdo con la Escala de Tinetti.
Posibles riesgos y molestias:	No se tiene riesgos, inconvenientes o molestias
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Al conocer las características de riesgo para presentar caídas en la población de adultos mayores; con lo que se buscara implementar las medidas preventivas encaminadas para detectar a la población en riesgo. Así como también buscar estrategias para mejorar la prevención.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Hay compromiso de proporcionar la información actualizada que se obtenga durante el estudio y orientación al paciente y familiares sobre la prevención.
Participación o retiro:	El investigador principal se compromete a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda acerca de los procedimientos, riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación; garantizando al paciente conservar el derecho de retirarse del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención médica que recibe en el Instituto.
Privacidad y confidencialidad:	No se identificará de forma individual al paciente en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y los datos relacionados con la privacidad serán manejados en forma confidencial.
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	Dra. Haydee Alejandra Martini Blanquel Matricula: 99354204 Tel: 53825110, Ext. 21407 o 21435
Colaboradores:	Dra. Pedraza Tovar Jessica. Residente 2º año de la Especialidad en Medicina Familiar Matricula: 98350621
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4º piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx	

Nombre y firma del sujeto

Testigo 1

Nombre, dirección, relación y firma

Dra. Haydee Alejandra Martini Blanquel
Matricula: 99354204

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Clave: 2810-009-013

Anexo 2 (Escala de Yesavage)

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACION NORTE DISTRITO FEDERAL
COORDINACIÓN CLINICA DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 33

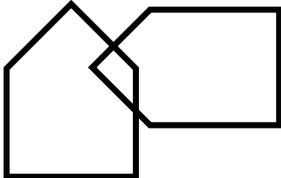
RIESGO DE CAIDAS EN ADULTOS MAYORES DE 70 AÑOS DE LA UNIDAD DE
MEDICINA FAMILIAR NO. 33 “EL ROSARIO”

Escala de depresión de Yesavage (versión reducida)

		SI	NO
1	¿ESTA SATISFECHO/ A CON SU VIDA?	0	1
2	¿HA RENUNCIADO A MUCHAS ACTIVIDADES?	1	0
3	¿SIENTE QUE SU VIDA ESTA VACÍA?	1	0
4	¿SE ENCUENTRA A MENUDO ABURRIDO/A?	1	0
5	¿TIENE A MENUDO BUEN ÁNIMO?	0	1
6	¿TEME QUE ALGO MALO LE PASE?	1	0
7	¿SE SIENTE FELIZ MUCHAS VECES?	0	1
8	SE SIENTE A MENUDO ABANDONADO/A?	1	0
9	¿PREFIERE QUEDARSE EN CASA A SALIR?	1	0
10	¿CREE TENER MÁS PROBLEMAS DE MEMORIA QUE LA MAYORÍA DE LA GENTE?	1	0
11	¿PIENSA QUE ES MARAVILLOS VIVIR?	0	1
12	¿LE CUESTA INICIAR NUEVOS PROYECTOS?	1	0
13	¿SE SIENTE LLENO/A DE ENERGÍA?	0	1
14	¿SIENTE QUE SU SITUACIÓN ES DESESPERADA?	1	0
15	¿CREE QUE MUCHA GENTE ESTÁ MEJOR QUE USTED?	1	0
	TOTAL		

a. 0-5 NORMAL b. 6-9 DEPRESIÓN LEVE c. MAYOR DE 10 DEPRESIÓN ESTABLECIDA

Anexo 3 (Minimental de Folstein)

ORIENTACIÓN TEMPORAL	PUNTOS
<p>¿En qué año estamos?.....1 ¿En qué estación?.....1 ¿En qué día (fecha)?.....1 ¿En qué mes?.....1 ¿En qué día de la semana?.....1</p> <p>ORIENTACIÓN ESPACIAL</p> <p>¿En qué hospital (o lugar) estamos?.....1 ¿En qué piso (o planta, sala, servicio)?.....1 ¿En qué pueblo (ciudad)?.....1 ¿En qué provincia estamos?.....1 ¿En qué país (o nación, autonomía)?.....1</p>	
<p>FIJACIÓN</p> <p>Repita estas 3 palabras: Peseta-Caballo-Manzana (Luego se pide al paciente que las repita. Esta primera repetición otorga la puntuación. Otorgue 1 punto por cada palabra correcta, pero continúe diciéndolas hasta que el sujeto repita las 3, hasta un máximo de 6 veces)</p> <p>Peseta.....1 Caballo.....1 Manzana.....1</p>	
<p>CONCENTRACIÓN Y CÁLCULO</p> <p>Si tiene 30 monedas, y me va dando de 3 en 3 ¿Cuántas le van quedando? Detenga la prueba tras 5 sustracciones. Si el sujeto no puede realizar esta prueba, pídale que deletree la palabra MUNDO al revés.</p> <p>30.....1 27.....1 24.....1 21.....1 18.....1 (O.....1 D.....1 N.....1 U.....1 M.....1)</p>	
<p>MEMORIA</p> <p>¿Recuerda las 3 palabras que le he dicho antes?</p> <p>Peseta.....1 Caballo.....1 Manzana.....1</p>	
<p>LENGUAJE Y CONSTRUCCIÓN</p> <p>Mostrar un bolígrafo ¿Qué es esto? Repetirlo con el reloj (se da un punto por cada uno) Repita esta frase: En un trugal hacía cinco perros.....1 Coja este papel con la mano derecha, dóblelo y déjelo en el suelo Coje con mano derecha.....1 dobla por mitad.....1 pone en suelo.....1</p> <p><u>Lea esto y haga lo que dice, CIERRE LOS OJOS.....1</u> Escriba una frase.....1 Copie este dibujo.....1</p> 	
TOTAL	

- a. 27 ó más: normal b. 12-24: deterioro c. 9-12 : demencia

Anexo 4 (Cédula de datos)

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACION NORTE DISTRITO FEDERAL
COORDINACIÓN CLINICA DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 33 "EL ROSARIO"

CÉDULA DE DATOS PARA RECABAR VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS PARA EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:

RIESGO DE CAIDAS EN ADULTOS MAYORES DE 70 AÑOS DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 33 "EL ROSARIO"

El presente cuestionario es parte de un estudio que pretende identificar el riesgo que tienen los pacientes adultos mayores para presentar caídas. Por ello, es importante conocer su edad, su género y el número de personas con las que usted vive, además de averiguar si usted ha tenido caídas previas en el último año y si tiene miedo de caer. Recuerde que este estudio es confidencial y los datos obtenidos sólo podrán ser utilizados por el investigador.

Instrucciones: lea cuidadosamente las preguntas que aparecen en cada apartado, conteste marcando con una "X" la respuesta correcta.

1. Género:

Hombre ()

Mujer ()

2. Edad:

_____ años.

3. ¿Cuántas personas viven con usted?

() Vivo solo(a)

() 1

() 2

() 3 o más.

4. ¿Ha presentado alguna caída durante los últimos 12 meses?

Si () ¿Cuántas? _____

No ()

5. Actualmente ¿tiene usted miedo de tener alguna caída?

Sí ()

No ()

Anexo 5 (Escala de Tinetti)

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACION NORTE DISTRITO FEDERAL
COORDINACIÓN CLÍNICA DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 33

RIESGO DE CAIDAS EN ADULTOS MAYORES DE 70 AÑOS DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 33
"EL ROSARIO"

LA SUMA DE AMBAS PUNTUACIONES DA LA PUNTUACIÓN PARA RIESGO DE PRESENTAR CAÍDAS.

Escala de Tinetti para equilibrio

Equilibrio (el sujeto está sentado en una silla rígida, sin apoyo para brazos)	Puntos
1. Equilibrio sentado 0 -- se inclina o se desliza de la silla 1 – está estable y seguro	
2. Levantarse de la silla 0 - es incapaz sin ayuda 1 – se debe ayudar con los brazos 2 – se levanta sin usar los brazos	
3. En el intento de levantarse 0 - es incapaz sin ayuda 1 – es capaz pero necesita más de un intento 2 – es capaz al primer intento	
4. Equilibrio de pie (los primeros 5 segundos) 0 - inestable (vacila, mueve los pies, marcada oscilación del tronco) 1 – estable gracias al bastón u otro auxilio para sujetarse 2 – estable sin soporte o auxilios	
5. Equilibrio de pie prolongado 0 - inestable (vacila, mueve los pies, marcada oscilación del tronco) 1 – estable pero con base de apoyo amplia (maléolos mediales mayor a 10 cm) o usa auxiliar 2 - estable con base de apoyo estrecha, sin soporte o auxilios	
6. Romberg sensibilizado (con ojos abiertos, pies juntos, empujar levemente con la palma de la mano sobre el esternón del sujeto en 3 oportunidades) 0 - comienza a caer 1 – oscila, pero se endereza solo 2 – estable	
7. Romberg (con ojos cerrados e igual que el anterior) 0 - inestable 1 – estable	
8. Girar en 360° 0 - con pasos disminuidos o movimiento no homogéneo 1 – con pasos continuos o movimiento homogéneo 0 - inestable (se sujeta, oscila) 1 – estable	
9. Sentarse 0 - inseguro (equivoca distancia, cae sobre la silla) 1 – usa los brazos o tiene movimiento discontinuo 2 – seguro, movimiento continuo.	
Puntaje total de equilibrio:	

Escala de Tinetti para la marcha

MARCHA (el paciente está de pie; debe caminar a lo largo, inicialmente con su paso habitual, luego con un paso más rápido pero seguro. Puede usar auxilios).	Puntos
10. Inicio de la deambulaci3n (inmediatamente despu3s de la partida) 0 - con una cierta inseguridad o m3s de un intento 1 - ninguna inseguridad	
11. Longitud y altura de paso 0 -durante el paso el pie derecho no supera al izquierdo 1 -el pie derecho supera al izquierdo 0 - el pie derecho no se levanta completamente del suelo 1 - el pie derecho se levanta completamente del suelo 0 -durante el paso el pie izquierdo no supera al derecho 1 -el pie izquierdo supera al derecho 0 - el pie izquierdo no se levanta completamente del suelo 1 - el pie izquierdo se levanta completamente del suelo	
12. Simetría del paso 0 - el paso derecho no parece igual al izquierdo 1 - el paso derecho e izquierdo parecen iguales	
13. Continuidad del paso 0 - interrumpido o discontinuo (detenciones o discordancia entre los pasos) 1 - continuo	
14. Trayectoria 0 - marcada desviaci3n 1 - leve o moderada desviaci3n o necesita auxilios 2 - ausencia de desviaci3n y de uso de auxilios	
15. Tronco 0 - marcada oscilaci3n 1 - ninguna oscilaci3n, pero flexi3n rodillas, espalda y abre brazos durante la marcha 2 - Ninguna oscilaci3n ni flexi3n ni uso de brazos o auxilios	
16. Movimiento en la deambulaci3n 0 - los talones est3n separados 1 - los talones casi se tocan durante la marcha	
Puntaje marcha:	
SUMA DE PUNTAJES: EQUILIBRIO + MARCHA:	