

2010

FACULTAD CIENCIAS MÉDICAS DE CIEGO DE AVILA
Dr. "JOSÉ ASSEF YARA"

POLICLÍNICO DOCENTE
RAÚL ORTIZ GARCIA
CIRO REDONDO

*Título: Intervención Educativa sobre las
Caídas en el Adulto Mayor*

Autora: Lic. Enf. Nereyda Tornet Batista

*Tutor: Lic .Enf. Yurisdaimí González San
Master en Medicina Bioenergética*

Asesoras:

*Dra. Iliana Pérez Chong.
Especialista de 1er Grado en Fármaco
Epidemiología.*

2010

FACULTAD CIENCIAS MÉDICAS DE CIEGO DE AVILA

**"Dr. JOSE ASSEF YARA"
POLICLÍNICO DOCENTE
RAÚL ORTIZ GARCIA
CIRO REDONDO**

Intervención Educativa sobre Caídas en el Adulto Mayor

Autor: Lic. Enf. Nereyda Tornet Batista.

**Tutor: Lic .Enf. Yurisdaimi González San Master en Medicina
Bioenergética**

Asesores: Dr. Iliana Pérez Chong.

Especialista de 1er Grado en Fármaco epidemiología.

**Trabajo de Tesis para optar por el Título de Master en longevidad
satisfactoria**

-2010-

Pensamiento

Aprender a envejecer es el trabajo maestro de la sabiduría, y es uno de los capítulos más difíciles en el arte de vivir

Henri Fredrie

Agradecimiento

- *A mi madre y a mi esposo por su ayuda y comprensión*
- *A la Revolución por permitirme realizar mis sueños como profesional*

Dedicatoria

- *A mi hijo que es la fuente de mi inspiración en la vida.*
- *A mi madre por su guía.*
- *A mi esposo por su ayuda incondicional.*

Resumen:

Se realizó un estudio de intervención educativa en los ancianos de la casa de abuelos sobre caídas. El universo estuvo constituido por 25 ancianos de la casa de los abuelos del municipio de Ciro redondo desde septiembre a noviembre del 2009. Se aplicó una encuesta que contenía las variables a estudiar, antes y después de la intervención educativa aplicada.: El 96,1 % de los ancianos sufrió una caída después de haber cumplido los 60 años relacionadas con Factores intrínsecos y extrínsecos. La disminución de la agudeza visual y las enfermedades músculo-esqueléticas fueron los factores causales más frecuentemente reconocida por los ancianos y en las consecuencias, sin secuelas estuvo al (33,3%) y las fracturas (25%).

Después de la intervención educativa, se logró que el 98% reconocieran los factores de riesgo, obteniendo un incremento de los conocimientos en los adultos mayores. Lo anterior fue evaluado antes y después de aplicar un programa educativo según las dificultades encontradas y bajo la supervisión del tutor y asesor cumpliéndose con las estrategias de intervención que se trazó.

Palabras claves: Anciano; estudios de intervención; caídas.

I - Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS), define caída como la consecuencia de cualquier acontecimiento que precipita al individuo al suelo en contra su voluntad (1, 3,6)

.Las caídas en el anciano suponen un problema de salud escasamente valorado para la magnitud que en si mismo poseen, tanto por su frecuencia como por sus consecuencias inmediatas y a largo plazo. Las caídas constituyen uno del denominado síndrome geriátrico. Aun siendo frecuentes a cualquier edad, se dan especialmente en el anciano y son una de las principales causas de accidentes en esta etapa de la vida. En si misma constituyen un marcador de fragilidad (1,2).

En el adulto mayor las caídas son unas de las principales causas de lesiones , incapacidad y muerte por muy leves que sean, generalmente traen consigo trastornos físicos, psicológicos y/o perdida de la movilidad algo tan preciado como la vida misma para estas personas(3,4).

.La importancia de estos accidentes esta dado por elevada morbilidad, mortalidad e invalides que provocan al paciente y el elevado costo económico que representan tanto directo como indirectamente, constituyendo un serio problema no solo de salud, sino también económico y social. (5-6)

La prevaencia de las caídas en el anciano es difícil de establecer, porque muchos de los episodios son silenciados, especialmente sino han tenido consecuencias serias o no han sido presenciados por otras personas. Aproximadamente un 30 por ciento de las personas mayores de 65 años sufren una caída anual aumentando esta frecuencia hasta un 40% en los mayores de 80 años y el 50 % de los ancianos sufrirán mas de una caída. En realidad estas cifras son superiores pues como se explico anteriormente si las consecuencias del hecho no son importantes no suelen ser motivos de consultas. De un 30-50% de las caídas presentadas en las personas mayores de 65 años tienen como resultado lesiones menores y de un 4-6% dan lugar a fracturas, siendo la cuarta parte de ellas de cadera. Estos accidentes son mas frecuentes en los hogares de ancianos y en las residencias (7, 8, 19).

Las mujeres parecen sufrir más caídas que los hombres hasta los 75 años, a partir de la cual la frecuencia es similar en ambos sexos. (11,15).

La diferencia entre sexos en la muestra seleccionada en cuanto a que las mujeres expresan una mayor inserción social basada en una más compleja integración familiar, mientras que entre los hombres exista una mayor debilitamiento de este sistema de apoyo condicionado, en la mayoría de los casos, por la disolución del vínculo de pareja y con la familia; esto está referido a los que teniendo familiares convivientes no son atendidos por los mismos, mientras que otros viven solos. (11);

Es fundamental conocer cuáles son los factores de riesgo que favorecen las caídas para intentar localizarlos y, si es posible, modificarlos. Habitualmente las caídas en el anciano tienen origen multifactorial. Cuantos más factores influyan en el anciano, tanto mayor será el riesgo de que se caiga, la corrección de estos factores, aunque sea parcial, disminuirá el número de caídas (.10.17).

En las personas mayores es natural la pérdida de control del equilibrio, las dificultades en el andar y la disminución de la visión. Por otra parte, los obstáculos que pueden encontrar en el hogar, como suelos resbaladizos, baños mal equipados, escaleras mal iluminadas, contribuyen a que las caídas sean los accidentes más frecuentes que sufren los ancianos en el hogar (3, 10,11).

Es por ello que se hace necesario intervenir preventivamente a ancianos sobre las caídas. de intervención educativa sobre caídas en el hogar de los ancianos de una casa de abuelos y la valoración del anciano que se cae es intentar prevenir futuras caídas y sus consecuencias, aun cuando con frecuencia los desencadenantes no son modificables, pero no podemos dejarnos llevar por una actitud nihilista. El primer paso para una eficaz prevención de las caídas es la adecuada valoración de los factores precipitantes, El trabajo del médico de la familia, deberá encaminado fundamentalmente a prevenir las caídas accidentales, ya que constituyen el mayor porcentaje, o detectar las causas orgánicas de las mismas, con el consiguiente tratamiento, o ínter consulta de los casos que lo ameritan, de estas forma ayudara a hacer una valoración completa y a aportar soluciones (11,15).

Dada la importancia de esta problemática de la cual nuestro municipio no queda exento y el rol que debemos jugar nosotros como médicos de la familia y en la prevención y control de los factores predisponentes de las caídas para evitar sus consecuencias dentro de nuestra población, nos motivamos a realizar esta investigación con el objetivo de educar al adulto mayor sobre las caídas en el municipio Ciro redondo durante el periodo de 2009.

Problema

Por la alta incidencia en las personas mayores, la pérdida de control del equilibrio, las dificultades en el andar y la disminución de la visión. Por otra parte, los obstáculos que pueden encontrar en el hogar, como suelos resbaladizos, baños mal equipados, escaleras mal iluminadas, contribuyen a que las caídas sean los accidentes más frecuentes que sufren los ancianos nos motivaron el interés de realizar el presente estudio en una casa de los abuelos del municipio Ciro Redondo. Con el mismo pretendemos implementar una intervención educativa para elevar el nivel de conocimiento sobre las caídas y su valoración e intentar prevenir futuras caídas y sus consecuencias, en la población de objeto de estudio durante el periodo septiembre a noviembre del 2009.

Pregunta ¿Cómo elevar el conocimiento sobre caídas y su prevención en el adulto mayor de la casa de los abuelos del municipio de Ciro Redondo?

Hipótesis del Trabajo.

Si se educa y prepara correctamente a los adultos mayores, entonces será posible elevar el nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo y su prevención, disminuyendo las frecuencias y las consecuencias que traen consigo las caídas.

II - Objetivos.

2.1 GENERALES.

2.1.1 Elevar el nivel de conocimiento sobre como prevenir las caídas en el adulto mayor.

2.2. ESPECÍFICOS.

2.2.1 Distribuir las siguientes variables en los pacientes estudiados.

Edad y sexo.

Causas de las caídas.

Consecuencias de las caídas.

Conocimiento de las medidas preventivas.

2.2.2. Valorar el grado de conocimiento sobre caídas en el adulto mayor

III- Marco Teórico

El envejecimiento, o proceso normal de cambios relacionados con el paso del tiempo, se inicia con el nacimiento y continúa a lo largo de la vida, siendo la ancianidad la fase final de esta (3).

En la actualidad existe un amplio acuerdo en cuanto al enfrentamiento de la problemática del envejecimiento, que toma en cuenta la relación soma-psíquica, punto de partida insoslayable para elaborar un diagnóstico y tratamiento certero, así como para orientar las medidas de promoción y prevención de salud en la tercera edad, de manera que se logren más altos niveles de calidad de vida.(3,14).

En América Latina, las enfermedades crónicas y otros daños a la salud ocupan los primeros lugares de la mortalidad, entre ellos los accidentes. Los accidentes están entre las primeras causas de muertes en niños y ancianos de 20 países de América Latina y el Caribe, entre ellos Cuba (25)

Las caídas provocan lesiones importantes y fracturas que en los pacientes de edad geriátrica conllevan una larga y difícil rehabilitación, pudiendo llegar en ocasiones a ser fatales; además traen consigo, por leves que sean, consecuencias en factores físicos o psicológicos, pérdidas de la movilidad y para las personas ancianas esto es tan preciso con la vida misma (25).

Dentro de los accidentes en el adulto mayor los más frecuentes son las caídas las cuales supone sin duda un importante problema médico como social, dada la gran incidencia de estos entre la población anciana, los problemas que de estos se derivan y el aumento de ellos en pacientes mayores de 60 años (20).

La caída es un síntoma común, asociado a una elevada mor-mortalidad en el adulto mayor y conduce a la institución en clínicas u otras instituciones. La frecuencia de las caídas según datos obtenidos por investigaciones realizadas en Uruguay aumenta de modo notable con la edad (16).

La morbimortalidad de las caídas es alarmante, es la sexta causa de muerte en ancianos (en este país), y lleva serias consecuencias tanto físicas, psíquicas, sociales y económicas. Aproximadamente el 15% de las caídas producen lesiones físicas que necesitan atención médica, provocando lesiones muy variadas en cuanto a su

severidad desde el traumatismo cráneo-encefálico, hasta una contusión o esguince. La dependencia de otros y el miedo a caer de nuevo (síndrome post-caída) son las principales y más negativas consecuencias psicológicas de la caída en el anciano (12). Los resultados de un estudio publicado en "Medicina Clínica" muestran que las caídas en las personas mayores tienen una incidencia en España y, dadas sus graves consecuencias, constituyen uno de los principales problemas que afectan a la población de edad avanzada (12).

Las caídas son la primera causa por la que el anciano acude a un servicio de urgencias traumatológicas, en este país, se consideran la sexta causa de mortalidad global y la primera de mortalidad por accidente en personas mayores. De hecho, un tercio de los mayores de 65 años se cae al menos una vez al año, con una incidencia que crece según aumenta la edad de la población (12,13).

En Cuba los accidentes y traumatismos ocupan el quinto lugar como causa de muerte en el adulto mayor, según informe del Ministerio de Salud 1999 (14).

Las caídas pueden ocasionar neumonía aspirativa, lesiones de tejidos blandos y pérdidas de funcionalidad e independencia, entre otros (15,24).

La mayoría de las caídas en el adulto mayor traducen un síntoma de enfermedad o trastorno subyacente (incluyendo iatrogénica) por lo que no es apropiado atribuir la caída solamente a peligro ambiental o la edad. Un quinto de los ancianos de entre 65 a 69 años, y hasta dos quintos de los mayores de 80, relatan al menos una caída. Las caídas son más frecuentes en personas mayores y suelen anteceder a un período de declinación gradual de las funciones y el desarrollo de estados contusionales agudos (14, 16).

Las consecuencias normales y patológicas del envejecimiento que contribuyen al aumento de las caídas, abarcan cambios visuales, como la disminución de la percepción de la profundidad, la susceptibilidad al deslumbramiento, la disminución de la agudeza visual, y las dificultades en la acomodación de la luz, cambios neurológicos como la pérdida del equilibrio y de la propiocepción, así como aumento en el tiempo de reacción, modificaciones cardiovasculares, que originan hipoxia cerebral e hipotensión postural, cambios intelectuales, entre estos los de confusión, pérdida del juicio, conducta impulsiva y modificaciones músculo-esqueléticas, que abarcan posturas incorrectas y disminución de la fuerza muscular (17).

Otros autores, plantean que las disminuciones sensorceptivas provocan una evidente pérdida de la velocidad de reacción, transmisión y respuesta del Sistema Nervioso Central (SNC) y una disminución en la capacidad de coordinación neuromuscular, por tanto, ante las tareas difíciles, fatigosas y mantenidas mostraran cansancio, agotamiento e incapacidad (3,18).

La problemática que tienen las caídas accidentales es su nombre, que por su significado habitual se entiende como suceso casual, fortuito debido a la suerte. No obstante, cuando se tiene en cuenta que pueden ocurrir, pueden evitarse o al menos disminuir la gravedad de sus consecuencias (invalidez, incapacidad, entre otras) (1,19).

Las caídas en el anciano suelen ser de etiología multifactorial, podemos clasificar los factores de riesgo asociados a las caídas, en función de su origen, en intrínsecos y extrínsecos (10, 15,19).

Los intrínsecos son aquellos que están relacionados con el propio paciente y vendrán determinados por cambios fisiológicos relacionados con la edad, patologías agudas y crónicas que presenta el paciente y por el consumo de fármacos. Los factores de riesgo extrínsecos son aquellos determinados por el entorno en que se mueve el anciano y la actividad que realiza (10).

Factores de riesgo intrínsecos (10)

1. Consumo de fármacos.

Los ancianos, debido a la frecuencia con que padecen varias enfermedades de forma concomitante, suelen estar sometidos a múltiples tratamientos simultáneos con el consiguiente riesgo de interacciones y efectos adversos farmacológicos. Los fármacos que se han relacionados de forma habitual con un mayor riesgo de tener caídas son los psicofármacos (sedantes, hipnóticos, antidepresivos, vasodilatadores y diuréticos) (10).

2. Cambios fisiológicos.

En relación con la edad se va a producir un deterioro inevitable en los sistemas visual, vestibular y propioceptivo. Los tres son elementos fundamentales para recibir información del exterior, que tras ser integrada por el Sistema Nervioso Central va a dar lugar a respuestas adecuadas para mantener el equilibrio. Así mismo el Sistema

Nervioso Central también va a experimentar cambios que van a dificultar el control postural: pérdida de neuronas, reducción en la perfusión y alteraciones en el metabolismo de neurotransmisores (10).

3. Cambios patológicos

Las patologías que con mayor frecuencia se asocian a caídas en el anciano son las que afectan al sistema neurosensorial (demencia, enfermedad de Parkinson, déficit visuales) y al sistema cardiovascular (trastorno del ritmo, insuficiencia cardíaca, cardiopatías isquémicas, etc.) (10, 11, 27).

Factores de riesgo extrínsecos

En el anciano, esta disminuida la capacidad para detectar y superar situaciones adversas de su entorno que pone en peligro su equilibrio. Por ello es especialmente importante determinar factores externos que favorecen las caídas, dado que van a ser más fácilmente modificables que los intrínsecos. Hay que prestar atención al tipo de calzado utilizado por el anciano. Debe ser un calzado que sujete adecuadamente el pie, a ser posible cerrado y con tacón bajo. La iluminación dentro del domicilio también debe ser valorada, ya que el anciano tiene menor capacidad para adaptarse tanto a las luces deslumbrantes como escasas. El mobiliario en la mayoría de las ocasiones no está adaptado a las incapacidades del anciano. Los muebles de cocina demasiado altos o demasiados bajos, pueden favorecer posturas que desencadenen caídas. Sillas demasiado bajas van a dificultar que el anciano se incorpore desde la sedestación a la bipedestación. Así mismo las camas altas y estrechas complicarán el acto de acostarse o levantarse. El baño es una zona de especial riesgo para que el anciano sufra caídas. Bañeras altas, con superficies deslizantes, sin barras de sujeción, retretes demasiados bajos, son circunstancias que favorecerán las caídas, en el exterior las circunstancias meteorológicas (lluvias, nieves), zonas de obras barreras arquitectónicas (escaleras demasiado altas, ausencias de barras laterales para agarrarse), subir y bajar transporte públicos etc., pueden actuar como desencadenantes de las mismas. Los factores extrínsecos son la causa del 77 % de las caídas (10).

En cuanto a la actividad realizada por el paciente, será diferente si nos hallamos ante

un anciano sano o ante uno frágil. El anciano sano, aun teniendo menos riesgo de sufrir caídas, realiza actividades potencialmente más peligrosas para desencadenarlas y para presentar secuelas graves en relación con ellas (10).

Los factores que aumentan el riesgo de caídas son, la edad, historia de caídas previas, las alteraciones de la estabilidad y/o la marcha y el número de fármacos usados, por lo que se deben dividir en 3 grupos (7,15).

- * Alto riesgo: Aquellas que reúnan varios de los factores anteriores, más de 75 años y que poseen patologías crónicas o permanezcan ingresados en hogares.

- * Riesgo intermedios: Ancianos entre 70 y 80 años que se valen por si solos, pero con un factor de riesgo específico.

- * Bajo riesgo: Menor de 75 años, buena movilidad, no enfermos, pero que han podido tener alguna caídas, generalmente por un descuido.

El 80 % de las caídas se producen en el domicilio y el 20% en hogares de ancianos u otras instituciones de salud. Un 30% de estas son inexplicables para el paciente y el observador (7,15).

Toda valoración geriátrica consta de los siguientes apartados (10)

1. Valoración funcional física, mental y social.
2. Exploración física.
3. Examen de los órganos de los sentidos.
4. Estudios del equilibrio y de la marcha

Valoración de la función física: Mediante escalas, constituyen un método rápido de acercamiento a la valoración global del anciano: Índice de katz de actividades básicas de la vida diaria (ABVD) escala de incapacidad física de la Cruz Roja, índice de Lawton de actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD) muy útil para detectar los primeros grados de deterioro (10).

Valoración de la función mental. Incluye las esferas cognitivas y afectivas. En la esfera cognitivas el test más utilizado para la detección del deterioro cognitivo es el mini examen cognoscitivo. En las esferas afectivas resulta muy útil la utilización de la escala geriátrica de depresión de Yasavage en su versión reducida (10).

Situación social.: Se realiza a través de preguntas directas sobre la vivienda, el cuidador, los recursos sociales o económicos disponibles. Es de gran importancia para conseguir un manejo clínico adecuado. Esta es fundamental para conocer el riesgo de

caídas, permite un conocimiento y cuidado del anciano y mejora su calidad y esperanza de vida (10).

Exploración física exhaustiva: Prestando especial atención a los sistemas cardiacos, neurológico y locomotor. En todo anciano debemos descartar la presencia de hipotensión ortostática o focalidad neurológica. El examen del aparato locomotor debe ir dirigido a detectar patología y valorar su repercusión funcional. Valoraremos la presencia de limitación articular, a nivel sobre la cervical, la fuerza muscular con especial interés de los extensores de la cadera, abductores y flexores plantares. La medición se puede realizar basal y contra resistencia. En prueba del alcance funcional, el paciente se coloca erguido junto a la pared y estira el brazo haciendo una marca en la misma, posteriormente realiza flexión mantenida del tronco haciendo una nueva marca en la pared. Si la distancia entre ambas marcas es menor de 15 cm., se considera patológico (10).

Valoración de los órganos de los sentidos: La valoración oftalmológica permite detectar en el anciano patologías, origen frecuente de las caídas en este grupo de población (10).

Estudio del equilibrio y de la marcha: Es posible realizar una valoración muy aproximada test puramente clínico, entre los cuales destacaremos: Test de Romberg, evaluación cronometrada de la estación unipodal (mide la duración máxima del equilibrio manteniéndose sobre un pie, sin ningún apoyo y sin separar los brazos. A partir de los 60 años debe permanecer como mínimo 5 segundos con los ojos cerrados), test de Tinetti del equilibrio y la marcha, test del "Time up and go" (el paciente se halla sentado y debe levantarse y caminar tres metros, volverse y retornar hacia el asiento, para por último sentarse de nuevo en el mismo lugar de partida). Debemos cronometrar el tiempo que tarda en realizarlo: por debajo de 15 seg. Se considera normal, y en 15-20 seg. Existe un cierto riesgo de presentar caídas (10).

Las consecuencias de las caídas en los ancianos son graves en términos de morbimortalidad y también en costo económicos por necesidad de atención médico-social que generan. Estas consecuencias pueden ser daño físico directo, como lesiones o muerte, u otros, caso de un aumento de la dependencia y pérdida del auto cuidado, precisando de cuidadores y a veces de institucionalización en residencias. Los efectos psicológicos pueden ser muy graves, incluso en ausencia de lesión física significativa

(10).

La muerte como consecuencia de una caída puede ocurrir por las lesiones producidas en la misma o ser secundaria a complicaciones tras la caída o lesiones como neumonía o hipotermia. También es significativa la mortalidad en relación con el tratamiento quirúrgico de algunas lesiones, como por ejemplo la fractura de cadera. La mortalidad debida a las caídas aumenta con la edad. Factores de mal pronóstico que se han visto asociados con una mortalidad en este grupo de población son: edad avanzada, permanencia durante un tiempo prolongado en el suelo, sexo femenino, pluripatología y polimedicación (10, 16,19).

Las principales complicaciones médicas de las caídas son las fracturas, contusiones, heridas, tirones, desgarros y traumatismo craneoencefálico (8, 16,20).

En general se acepta que alrededor de un 5 % de las caídas en personas de más de 65 años se asocian a fracturas. Las más graves se encuentra la de Colles y fractura de las articulaciones Coxofemoral, esta con una tasa de mortalidad de entre el 12 y el 20 % más alta que para personas de esa edad sin fracturas, el 60 %, presenta reducción de la movilidad y el 25 % aumenta su dependencia funcional previo al accidente. Otros aspectos físicos incluyen el riesgo de sufrir complicaciones por la inmovilidad, como el trombo embolismo pulmonar y las úlceras por presión (20).

La incidencia aumenta de forma significativa con la edad y en especial en la mujer. Los factores de riesgo de fractura tras una caída son la intensidad del traumatismo y situaciones que producen debilidad del hueso como osteoporosis, osteomalacia, hiperparatiroidismo y otras menos frecuentes, caso de osteomielitis, tumores óseos primarios y metástasis óseas. Las fracturas que se producen en presencia de osteoporosis ocurren predominantemente en puntos anatómicos específicos: cuello y regiones intertrocanterias del fémur proximal, fracturas de colls en el radio distal y fracturas vertebrales. Las fracturas de caderas en los ancianos es la más importante en cuanto a sus consecuencias, tanto por la mayor mortalidad como por su recuperación funcional posterior (10, 19,20).

Un anciano que tras presentar una caída permanece en el suelo durante un tiempo prolongado, sin poder levantarse, recibir atención médica ni valerse por si mismo, va a sufrir magnificadas las consecuencias de dichas caída. Las más importantes son hipotermia, deshidratación, rabdomiolisis e infecciones (10, 19,20).

La inmovilidad que sobreviene secundaria a una caída o a sus consecuencias inmediatas contribuye, asimismo, a la aparición de varias complicaciones, las más importantes de las cuales son las contracturas articulares, úlceras por presión y trombosis venosas profundas (10,11).

El síndrome poscaída incluye las consecuencias psicosociales derivadas de la caída. La disminución de la movilidad y la pérdida de las capacidades para llevar a cabo las actividades habituales de la vida (ABVD y AIVD) van a ser secundarias a un complejo entramado de hechos físicos y psicosociales. El dolor por las contusiones sufridas y el miedo a tener una nueva caída van a ser los principales factores limitantes de la movilidad, a lo que suele añadirse la sobreprotección familiar, el reposo recomendado por el médico y la falta de un adecuado programa de rehabilitación. En relación con dicha disminución de la movilidad suele manifestarse la amiotrofia, un empeoramiento del equilibrio y la marcha, por tanto un mayor riesgo a una nueva caída (8, 11,20).

La prevención es fundamental en este tema pues al evitar una caída estamos evitando sus consecuencias. El trabajo médico de la familia deberá estar encaminado fundamentalmente a prevenir las caídas accidentales, ya que constituyen el mayor porcentaje, o detectar las causas orgánicas de las mismas con el consiguiente tratamiento, o ínter consultas a los casos que lo meriten. Por ello el médico debe recomendar que es importante mantener una iluminación adecuada en el área donde se mueve el anciano, evitar colocar objetos de baja altura con los que el anciano pueda tropezar, las alfombras deben estar bien colocadas, no dejaren el suelo herramientas o juguetes, los animales domésticos no deben circular por las habitaciones, colocar barandas a ambos lados de las escaleras, etc. Otro elemento importante es la corrección, es decir, el ajuste de las actividades del paciente para compensar sus incapacidades, tales como: el uso de espejuelos, bastón, collarín cervical, andadores, etc. (5, 6,22).

Se debe recomendar rehabilitación con ejercicios que mejoren el tono muscular, la flexibilidad y la agilidad del anciano sobre todo después del encamamiento, al igual que la rehabilitación psicológica para intentar devolver al anciano la confianza en si mismo, tras una caída (25,26).

Se deben controlar las enfermedades crónicas que presente el paciente y brindar

educación sanitaria sobre la correcta utilización de los medicamentos, así como conocer las principales formas de prevención y tratamiento de las caídas en el anciano (anexo #1) (29,30).

El objetivo de la prevención es disminuir el riesgo de las caídas sin comprometer la independencia funcional del anciano. A pesar de intervenciones de prevención, la incidencia de las caídas persiste.

Medidas preventivas en el anciano.

Se deben tomar las medidas preventivas siguientes:

- 1- Adecuada iluminación en todas las áreas, con interruptores de fácil acceso, preferiblemente desde la cama.
- 2- Alfombras bien colocadas.
- 3- En instituciones de ancianos, se deben utilizar rampas en vez de escaleras.
- 4- Colocar barandas a ambos lados de las escaleras.
- 5- Evitar colocar objetos con los cuales el anciano pueda tropezar.
- 6- No dejar en el suelo trastos ni dejar sueltos animales domésticos.
- 7- Evitar derramar sustancias húmedas o grasientas en el suelo.
- 8- Poner agarraderas en las paredes de los baños.
- 9- Utilizar calzado correcto y esterillas antideslizantes en los baños.
- 10-Corrección y ajustes de las actividades que realizan los ancianos (uso de espejuelos, audífonos, bastón u otros dispositivos manuales para auxiliarse (38).

IV- Método

Se realizó un estudio pre-experimental antes y después, en la población de adulto mayor perteneciente a una casa de abuelos del Municipio Ciro Redondo, Provincia Ciego de Ávila, con el objetivo de elevar el nivel de conocimiento sobre las caídas, en el período de septiembre a noviembre del 2009 en el municipio Ciro Redondo.

El universo del trabajo quedó constituido por anciano perteneciente a una casa de abuelo (N = 25). La muestra quedó constituida por el universo.

Criterios de inclusión:

- 1- Los adulto mayores comprendidas entre las edades de 60 años y más perteneciente a la casa de los abuelos.
- 2- Los adultos mayores que aceptaron participar en el estudio.

Criterios de exclusión:

.

- 1- Adultos mayores que no pertenecen a la casa de los abuelos de Ciro redondo
- 2- Adultos mayores que no dieron su consentimiento.

Criterios de salida

- 1- Saldrán del estudio aquel adulto mayor que no desee continuar

Se emplearon métodos empíricos (cuestionario), teóricos (análisis y síntesis, inducción y deducción) y estadísticos que permitió recoger, analizar, interpretar y presentar toda la información a través de medidas de frecuencias.

Método Histórico- Lógico: Es toda la investigación y en particular en la determinación de las fundamentación teórica y el estado actual de la categoría de la investigación.

Métodos teóricos:

Análisis y síntesis: El método analítico-sintético se utilizó para el conocimiento profundo de la información obtenida a partir de los instrumentos aplicados y de la bibliografía revisada; así como para resumir los aspectos esenciales de las mismas.

Inducción-deducción: Se utilizó para realizar diferencias entre lo general y lo particular a partir de la información obtenida por los instrumentos aplicados, así como mediante la búsqueda bibliográfica que sirvió de fuente a esta investigación. Estos métodos permitieron elaborar juicios y conclusiones de utilidad durante el desarrollo de la investigación.

Métodos empíricos:

Se aplicó un cuestionario al universo de estudio, previamente diseñado por el investigador y el tutor del cual se obtuvo los datos iniciales para esta investigación. (Anexo #.2).

La técnica de recolección de la información usada fue la encuesta, la cual constó de dos partes, y de acuerdo a los objetivos propuestos, en la primera se confeccionó un cuestionario de datos primarios, el cual sirvió de guía para recoger los datos del adulto mayor para identificar necesidades reales de aprendizajes, fue validado en un estudio piloto previo (Anexo # 3). La segunda parte “encuesta de conocimientos” se aplicó con el objetivo de medir el nivel de conocimiento de los adultos mayores sobre el tema (Anexo. #4) y para su calificación se confeccionó una escala de evaluación al pie de cada encuesta.

La intervención educativa se confeccionó en base a las necesidades sentidas y reales de aprendizaje del adulto mayor, se realizó un programa de actividades que dieran salida a dicha problemática. (Anexo # 5). La misma tuvo un periodo de duración de dos meses con un total de 5 encuentros, con una frecuencia bisemanal y una duración de las actividades de 45 minutos. Se utilizaron demostraciones, prácticas, videos, debates, análisis y discusión grupal, y otras actividades de participación con los adultos mayores.

En el primer contacto se informo sobre las característica de la actividad su duración y frecuencia, así como la disposición o no a participar en dicho estudio de acuerdo al principio de voluntariedad (anexo #1) se les aplicó una encuesta confeccionada según revisión bibliográfica, con el fin de evaluar el nivel de conocimientos acerca del tema por parte del grupo de estudio, que contenía las variables: grupos de edades, sexo, caídas sufridas después de cumplir los 60 años, causa, consecuencias producidas por esas caídas, conocimiento sobre factores intrínsecos, factores extrínsecos y medidas preventivas de las caídas.

Mediante una charla educativa se realiza la segunda conferencias sobre el programa nacional de atención al adulto mayor y el envejecimiento poblacional, e individual, abordando en este tema, que el envejecimiento, es un proceso normal de cambios relacionados con el paso del tiempo, se inicia con el nacimiento y continua a lo largo de la vida, siendo la ancianidad la fase de esta, así como la atención que se le brindaba al adulto mayor antes y después del triunfo de la revolución.

En los restantes encuentros se trataron diferentes temas entre, Accidentes, caídas en el adulto mayor, causa, consecuencias producidas por esas caídas, conocimiento sobre factores intrínsecos, factores extrínsecos y medidas preventivas de las caídas.

El último encuentro fue la evaluación y cierre.

Operacionalizacion de las variables

1. Grupo de edades: Se considera las los grupo etarios dentro del adulto mayor

- De 60-65
- De 66-70
- De 71-75
- De 76-80
- De 86-90
- De 96 y más

2. Las causas de las caídas: Se concederá el motivo la causa de ¿porque se produce la caída?

- Déficit visual
- Perdida del equilibrio
- Enfermedades músculos esquelético

- Patologías Cardiovasculares
- Consumo de fármacos
- Iluminación inadecuada (Escasa o deslumbrante)
- Suelos resbaladizo
- Mobiliario inadecuado o fuera de lugar
- Circunstancias Meteorológicas
- Otras

3. Consecuencias de las caídas: Se refiere a las consecuencias que tuvo el paciente por haberse caído

- Sin secuelas
- Fracturas
- Contusiones
- Heridas
- Desgarros
- Ingresos hospitalarios
- Síndrome post_caida
- Otros

4. Necesidades sentidas de aprendizaje: Se consideraron aquellas deficiencias en el conocimiento detectados en la encuesta aplicada, considerándose necesidad todas aquellas preguntas donde la respuesta fue incorrecta o insuficiente nivel de conocimiento. Se evaluaron las siguientes temáticas antes y después de la intervención educativa:

- Concepto de caídas
- Causas de las caídas
- Consecuencias de las caídas.
- Conocimiento sobre factores intrínsecos, factores extrínsecos
- Medidas preventivas de las caídas.

5. Nivel de conocimiento: se evaluará en la segunda parte de la encuesta antes de la intervención y tres meses después de la misma la cual será evaluada en base a 100 puntos teniéndose los siguientes criterios

Excelente: 95-100 puntos.

Muy bien: 90-94 puntos.

Bien: 80-89 puntos.
Regular: 70-79 puntos.
Mal: menos de 70 puntos

Aspectos éticos.

Para realizar la investigación nos basaremos en los principios éticos médicos informándole a cada anciano de forma verbal y por escrita de los objetivos del estudio, sus beneficios y la ausencia de riesgos a que se expondrán, además de los derechos que tendrán y la voluntariedad de participar en el estudio o de abandonar cuando así lo consideren; manteniendo la máxima discreción, profesionalidad, respeto y atención al paciente. (Anexo # 2)

La técnica de procesamiento de los datos fue computacional con el Empleo de una PC Pentium Intel Core Duo, con ambiente de Windows XP. Los textos se procesaron con Word XP y las tablas en Excel XP donde se estableció como unidad de resumen de la información el por cientos. Los resultados fueron presentados en tablas, a estos resultados se les aplicó la prueba no paramétrica para muestras dependientes de MC NEMAR; para evaluar todas las variables estudiadas antes y después de la intervención educativa, se rechazó la hipótesis nula si el Ji cuadrado calculado u observado fue mayor o igual al Ji cuadrado tabulado .Se emitieron las conclusiones en correspondencia con los objetivos trazados para la investigación.

Décimas de MC Nemar: Esta es una décima Ji- cuadrado, apropiada para decidir si hay diferencia o no entre dos poblaciones a partir de dos muestras apareadas en escalas nominales dicotómicas, en los que cada individuo o elemento de la muestra esta apareado consigo mismo, o sea es usado como su propio control. Es una prueba de hipótesis no paramétrica a través de la cual se verifica estadísticamente si hay o no cambios después de aplicada la intervención, respecto a lo acontecido antes.

Exige construir con los datos una tabla de contingencia de dos por dos donde:

A = Insuficientes conocimientos después de la intervención son suficientes.

B = Insuficientes conocimientos después de la intervención se mantienen insuficientes.

C= Suficientes conocimientos que después de la intervención siguen suficientes.

D = Suficientes que después de la intervención son insuficientes.

Las hipótesis a décimas son las siguientes:

Concluida la intervención educativa, se procedió a aplicar la encuesta por segunda ocasión ambas se convirtieron en el registro primario de datos, que fueron procesados en una mini computadora IBM compatible, con el paquete de programa Microsoft para confeccionar el fichero y hallar las estadísticas descriptivas en número y por cientos.

Las hipótesis a décimas son las siguientes:

HO: P10 = P 01 contra H1: P10 ≠ P 01.

A partir de las hipótesis:

Ho: La metodología no es efectiva.

H1: La metodología es efectiva (Diferencia, Cambio)

Donde el estadígrafo utilizado es:

$$\text{Proporción de cambio: } \chi^2 = \frac{(A - D - 1)^2}{A + D}$$

Región crítica: $X^2_{(0.95)}^{(1)} = 0.0039$

Si $\chi^2 > X^2_{(0.95)}^{(1)}$ Se rechaza Ho, entonces la intervención educativa fue efectiva.

Se confeccionó un Informe Final teniendo en cuenta los requisitos establecidos por el Vice-Decanato de Investigación y Post-grado de la Facultad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila.

V- Análisis y Discusión.

Tabla # 1
Distribución del Adulto Mayor estudiado según edad y sexo.

Grupo etario	Sexo					
	Masculino		Femenino		Total	
	No	%	No	%	No.	%
60-65	3	12	2	8	5	20
66-70	4	16	4	16	8	32
71-75	2	8	3	12	5	20
76-80	3	12	2	8	5	20
81-85	0	0	1	4	1	4
86-90	1	4	0	0	1	4
Total	13	52	12	48	25	100

Fuente: Encuesta.

En la tabla anterior observamos que en la casa de los abuelos existe un predominio del sexo al masculino correspondiente a un 52% a un 48% femenino.

La diferencia entre sexos en la muestra seleccionada en cuanto a que las mujeres expresan una mayor inserción social basada en una más compleja integración familiar, mientras que entre los hombres exista una mayor debilitamiento de este sistema de apoyo condicionado, en la mayoría de los casos, por la disolución del vínculo de pareja y con la familia; esto esta referido a los que teniendo familiares convivientes no son atendidos por los mismos, mientras que otros viven solos. Coincidiendo con algunos escritores como Regino RB, (11); y el mayor promedio de la edad es la 66-70 años con un 32 %, de ellos todos accedieron participar en el estudio.

Tabla # 2
Distribución del Adulto Mayor que han sufrido alguna caída después de los 60 años

Grupo etario	Sexo				
	Masculino		Femenino		
	No.	%	No.	%	Total
60-65	0	0	1	8,3	8,3
66-70	1	7,6	1	8,3	8,3
71-75	0	0	2	16,6	16,6
76-80	1	7,6	1	8,3	15,9
81-85	1	7,6	1	8,3	15,9
86-90	2	15,3	1	8,3	15,9
Total	5	38,1	7	58,1	96,2

Fuente: Datos de la investigación

En la tabla anterior observamos que el (96,2%) de los ancianos han sufrido alguna caída después de cumplir los 60 años. En el sexo femenino entre la edad de 60 a 75 existe una tendencia a sufrir más caídas, con respecto al masculino que solamente fue de (1) para un (7,6) %. A partir de esa edad existe una similitud en ambos sexo. Aquí coincide con algunos autores Jordán JR, (5), Casado RJM (7) los que refieren que las mujeres parecen sufrir más caídas que los hombres hasta los 75 años a partir de ahí las frecuencias son similares en ambos sexos. Además., los resultados coinciden con Casado J.R al afirmar que aproximadamente un 30% de las personas mayores de 65 años sufren una caída anual aumentando esta frecuencia según la edad.

Tabla # 3
Causas de las Caídas.

Causas	No. de caídas	%
Déficit visual	2	16
Pérdida del equilibrio	1	8
Enfermedades músculo-esquelético	2	16
Patologías cardiovasculares	0	0
Consumo de fármacos	1	8
Calzado inadecuado	2	16
Iluminación inadecuada. Escasa o deslumbrante)	1	8
Mobiliario inadecuado o fuera de lugar	2	16
Circunstancias meteorológicas	0	0
Otras	1	8
Total	12	80

Las causas tanto intrínsecas como extrínsecas, estuvieron presentes en 100% de los casos. Luján RY (31) en Camagüey y otros autores nacionales como Suárez Terry (30) y Gómez Juanola (29) insisten en el papel de ambos factores en las caídas. Internacionalmente, González CG en Chile (32), enfatizan en las causas multifactoriales. Salinas P (33), reportan que en el 75% de los accidentes domésticos principalmente las caídas, están presentes factores intrínsecos y en el 80% extrínseco, al igual que otros autores foráneos

Entre los factores intrínsecos, antes y después de la intervención educativa, las enfermedades músculo-esqueléticas fueron señaladas en primer lugar conjuntamente con déficit visual, ambas relacionadas con los cambios asociados al envejecimiento. Luján RY (31) las reportan en primer lugar. González C et al (32) plantean que aunque entre los ancianos que se caen, predominan los válidos, encuentran asociación significativa algún grado de limitación funcional, tres o más enfermedades crónicas, ausencia de actividad física trastornos de la marcha y el equilibrio.

TABLA # 4
Consecuencias de las Caídas.

Consecuencias	No de ancianos	%
Sin secuelas	4	33,3
Fracturas	3	25
Contusiones	1	8,3
Heridas	1	8,3
Desgarros	1	8,3
Traumatismo Craneoencefálico	0	0
Síndrome de Post-Caída	2	16,6
Total	12	99,8

En relación a las lesiones producidas por las caídas es importante señalar el por ciento de caídas que no dejaron secuelas o ninguna consecuencias para un 33,3% coincidiendo con algunos autores como Díaz OD, (3) y Narro ML, (6) donde señalan que la prevalencia de las caídas en el anciano es difícil de establecer, porque muchos de los episodios son silenciados, especialmente sino han tenido consecuencias serias o no han sido presenciado por otras personas. Otro aspecto preocupante es el relativo alto porcentaje de fracturas ocurridas (25%), consideramos está en correspondencia con lo pequeño de la muestra y corto período de tiempo del estudio. Entre los autores nacionales Suárez Terry (30) plantea que del 2 al 10% se fracturan y es la causa de muerte más frecuente por accidentes. Autores internacionales como González C (32) señalan que las caídas pueden provocar distintos grados de deterioro funcional, el llamado síndrome poscaída hospitalizaciones y muerte prematura, especialmente a través de las fracturas (2,56%). Gac Española (35), también en Chile, reporta un 10% de fracturas y entre ellas el (1%) de fémur.

Tabla # 5

Nivel de conocimiento antes y después de la intervención educativa.

Resultados de la evaluación	Antes		Después	
	Nº	%	Nº	%
Excelente	0	0	10	40
Muy bien	0	0	7	28
Bien	5	20	5	20
Regular	8	32	3	12
Mal	12	48	0	0
Total	25	100	25	100

Fuentes: Encuesta.

$$X^2=14.034$$

$$p<0.05$$

En la tabla podemos apreciar como antes de la intervención educativa el mayor porcentaje del adulto mayor presentaba conocimientos de regular y mal sobre la temática tratada (80%) mientras que después de la intervención el 68% fue evaluado de excelente y solo el 12% de regular obteniéndose diferencias estadísticamente significativas.

Podemos destacar que después de la intervención los adultos mayores, adquirieron un nivel de conocimiento y quedaron satisfechos con el trabajo realizado, expresando sus opiniones e inquietudes.

Tabla # 6

Necesidades reales de aprendizajes antes y después de la Intervención Educativa.

Temas	antes		después	
	No	%	No	%
Concepto de caídas	22	88	-	-
Causas de caídas	24	96	10	40
Consecuencias de las caídas	23	92	15	60
Factores intrínsecos y extrínsecos	23	92	8	32
Medidas Preventivas	23	92	12	48

Fuente .Datos de la investigación

Aquí podemos observar los deficientes conocimientos que presentaban los ancianos sobre los temas tratados ante de la intervención educativa en las consecuencias de las caídas, los factores intrínsecos y extrínsecos y las medidas preventivas eran las temáticas de mayor dificultad. Después de la intervención educativa hubo un incremento de todos los conocimientos en cada adulto mayor por lo que comprobamos y coincidimos con algunos autores que están convencidos del potencial ilimitado de aprendizaje del hombre, independientemente de su edad, y que mediante el proceso educativo los ancianos logran incorporar a su vida diaria conductas de salud física, social, mental y espiritual que favorecen su estado de bienestar.

La mayoría de los ancianos no solo tienen la capacidad física y mental para aprender técnicas de auto cuidado y practicarlas, sino también para transmitir las a las nuevas generaciones (39).

VI-Conclusiones.

Los factores intrínsecos y extrínsecos de las caídas en el hogar y por ende, las medidas preventivas, fueron identificados apenas por la mitad de los ancianos, antes de aplicar la intervención educativa propuesta.

La intervención educativa aplicada demostró ser eficaz. Después de la intervención educativa, se logró que casi el 100 % de los ancianos reconocieran los factores de riesgo, así como ampliaron sus conocimientos sobre las medidas para evitar futuras caídas.

VII- Recomendaciones.

A partir de los resultados alcanzados en el presente estudio, sugerimos:

- Divulgación de los resultados de la investigación
- Elevar la calidad del trabajo educativo que se realiza con los adultos mayores así como realizar evaluaciones periódicas para determinar la eficacia de las mismas.
- Incrementar y perfeccionar las acciones de información, educación y comunicación a nivel de La Atención Primaria de Salud, en la que se incorporen los temas de salud que sean de interés al adulto mayor.
- Implementar estrategia de intervenciones educativas en las comunidades para lograr disminuir el número de caídas y sus frecuencias en el adulto mayor.

VIII- Revisión Bibliográfica.

1. Lázaro del Nogal M Caídas en el anciano: ¿se pueden prevenir sus consecuencias? *Modern Geriatrics* 2000; 9:31-32.
2. González SRL, Rodríguez FMM, Ferro, García MJR. Caídas en el anciano. Consideraciones Generales y Prevención. 2003.
3. Díaz OD, Barrara GAC, Pacheco IA. Incidencia de las caídas en el Adulto Mayor Institucionalizado. *Rev. Cabana Enfermería* 2005; 15(1):34.8.
4. Atención al anciano en Atención Primaria de Salud. Guías y procedimientos para la Prevención y la Atención Médica. Marcadores de riesgo y enfermedades crónicas no trasmisibles. *Rev. Finlay*. 2002, 8(1): 57-66.
5. Jordán, JR. Los accidentes son un problema de salud, *Rev. Cubana de Pediatría*, 2007, 62(2): 165-167.
6. Narro ML, Fraile R, Sáez L, Arribas j. Caídas del anciano en la comunidad: ¿Qué debe hacer el médico de atención primaria? *Formación continuada*. 2005 Jul; 27(07):358-361.
7. Casado RJM, Cruz JJ. Geriatria Formación continuada en Atención Primaria. Editorial IDEPSA (International de ediciones y publicaciones SA). Madrid 2006: 75-81.
8. Casado JR, Vargas G. *Enfermería Geriátrica*. Editorial IDEPSA. Madrid 2003: 192-207.
9. Navarro CC et al. Caídas en el anciano. *La medicina hoy* 2006 Jun 26, 55 (1263):36- JANO EMC.
10. Botta C. F. Caídas en ancianos uno de los grandes retos de la Geriatria. *La medicina Hoy* 2004. 33: 56 JANO EMC.
11. Rodríguez, RB. La sexualidad en el atardecer de la vida. Editorial Oriente, Santiago de Cuba, 2006(34,35).
12. Un tercio de los mayores de 65 años sufren al menos una caída al año. *Medicina Clínica*. 2004; 122: 172-176.
13. Salgado Alva A. Guillén Llera F, Diaz L. *Tratado de Geriatria y Asistencia Geriátrica*. Barcelona. 2004.

14. Carrasco García MR: La problemática del anciano. Actualidad en Geriatria. Serie informativa Temática (1). 2004.
15. Reducing Fraity and falls in older persons; Investigations of taichi and computerized balance training. Jags 44: 489-497. 2000.
16. Wild D, Nayak USK, Issac B, Prognosis of falls in old people at home. Epidemiolol comm. Health; 35: 200-204.
17. Ellas B, Cayla F, Bouquet H, Depenille F, Alberede JL, Prospective study of restriction of activity in old people after falls. Age agins 2002, 16: 189-193 (Medline).
18. Rivera CJM, Jemto CAJ. La problemática del anciano. Editorial Planeta Angostini SA. España 2005: 192-207.
19. Tinetti Me , Baker Di , MC Avay G et al Multifactoria Intervention to reduce the risk factors of falling among elderly people livin in the community , NEJM 2004; 331: 821- 827 Medline
20. Flores Tascon FJ. López Lbor JM. Saber envejecer. Editorial Planeta Agostini SA. España. 2005: 35-34.
21. Rivera Gómez L. Programa para la reducción de la morbilidad, mortalidad e invalidez por accidentes. Extracto para medicos y enfermeras de la familia 1990: 1-12, 22-8, 56-66.
22. Álvarez SR. Accidentes. Temas de Medicina General Integral. VII. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2001.p 379-385.
23. Herrera AV. Atención Integral de Salud .En: Álvarez SR. Temas de Medicina General Integral VI. La Habana: Editorial de Ciencias Medicas; 2001 p. 179-84.
24. La medicion de autonomía en el anciano. La evaluación multidimensional, II Rev. Cubana de Salud Pública. 2001; 18 -2-.
25. Lázaro del Nogal: Envejecimiento, Salud y fármacos. Rev Esp. Geriatria y Gerontologia, 2001; 30 –NMI- : 59-65.
26. Hernández M. Y. Caracterización de las caídas en ancianos del grupo básico trabajo No. 1. Ciro Redondo .2002. Trabajo para optar por el titulo de Especialidad de Primer Grado en Medicina General Integral. Ciego de Ávila: Policlínico Docente Ciro Redondo, 2003.
27. Gerontología en la Comunidad. Boletín del Centro Iberoamericano para la Tercera Edad. La Habana: MINSAP; 1997.

28. Gómez Juanola M, Conill Godoy JL, Pulido Ramos JC, Pérez Carvajal A, Cantún. Rev. Cubana Med Gen Integr [Serie en Internet].2004 Dic [citado 2006 Ago 3]; 20(5-6): [aprox.1p.]. Disponible en: <http://Bvs.sld.cu/Revistas/mgi/vol 20-5-6-04/mgi075-604.htm>.
29. Suárez Terry R. Prevención y control de las caídas en el adulto mayor. Curso 13 Maestría de Longevidad Satisfactoria [CD-ROM]. La Habana: MINSAP-ISCM-H; 2004.
30. Lujan RY, Hernández PO, Rodríguez PA, Abreu VC. Comportamiento de las caídas en el adulto mayor en un área de salud .Rev. Arch Med Camaguey. 2002; 6(2): 1025-0255.
31. González CG, Marín LP, Pereira ZG. Características de las caídas en el adulto mayor que vive en la comunidad. Rev. Med. Chile. 2001; 129:1021-30.
32. Salinas P, Rojas MR. Accidentes domésticos en ancianos. Municipio Libertador. Mérida. 1993-1996. Medula. Revista de Facultad de Medicina, Universidad de los Andes (Venezuela). 2006; 15.
33. Varas-Fabra F, Castro ME, Pérula de TL, Fernández FM, Ruiz MR, Encizo BI, et Caídas en ancianos de la comunidad: prevaencia, consecuencias y factores Asociados. Aten Primaria 2006; 38: 450-455.
34. Gac EH. Caídas en el adulto mayor. Boletín de la Escuela de Medicina de Universidad Católica de Chile. 2000; 29(1-2).
35. Manzarbeitia J. Prevención de caídas en personas mayores de 75 años. Divulgación científica. Disponible en:http://www.websalud.com/articulo.html?xref=20051013salwsdsal_2&type=Te s&anchor=wsdsIntc
36. Vera SM, Campillo MR. Evaluación de la marcha y el equilibrio como factor de riesgo en las caídas del anciano. Rev. Cubana Med Gen Integr. [Serie em Internet] 2003 [revisado 14 de Junio del 2007];19(5).Disponible:<http://bus.sld.cu/revistas/mgi/indice.html>
37. Roberto AS.Accidentes.EN: Álvarez S.R.Temas de Medicina General Integral .Volumen //. LA Habana: Editorial de Ciencias Medicas, 2001 .p384.
38. Carrasco García MR.Usted puede lograr una buena longevidad.La Habana.Editorial Científico-Técnico. 2005, p27.

A NEXO # 1

Prevención y tratamiento de las caídas en el anciano. Elementos en la valoración del equilibrio y la marcha

Anormalidad	Diagnóstico posible	Rehabilitación o adaptaciones ambientales.
Dificultad para levantarse y sentarse en sillas	Miopatía, artritis, síndrome parkinsoniano postural, falta de ejercicios	Sillas altas y firmes, ejercicios de fortalecimiento.
Desequilibrio durante el giro y la extensión del cuello	Enfermedad degenerativa cervical como artritis y espondilitis	Ejercicio del cuello, collar cervical, almacenamiento adecuado de los artículos de uso diario en la cocina y habitación
Desequilibrio después de percusión de esternón	Síndrome parkinsoniano y otras enfermedades del SNC	Entrenamiento del equilibrio, ejercicios de la espalda, Ambiente sin obstáculos, Bastón apropiado y luz de Noche
Marcha. Altura de los pies disminuidas	Enfermedad del SNC, dificultad sensorial múltiples(visuales, vestibulares) y miedo al caer	Evaluación sensorial, zapatos apropiados (tacón bajo, bien amarrados, no uso de chancletas). Enseñanza de la marcha. Alfombra plana. Piso pulido
Desequilibrio sobre áreas irregulares	Propiocepcion disminuida y debilidad del tobillo	Enseñanza de la marcha, zapatos apropiados, bastón apropiado
Desequilibrio mientras gira	Enfermedad del cerebelo, pérdida del campo visual, déficit sensorial múltiple, síndrome parkinsoniano y hemiparesia	Ejercicios, ambiente sin obstáculos, enseñanza de la marcha y bastón apropiado.
Inestabilidad con ojos cerrados	Alteraciones multisensorial Alteraciones Propioceptiva. Deficiencia B 12. Diabetes mellitus.	Tratamiento específico y buena iluminación nocturna

ANEXO # 2:

CONSENTIMIENTO INFORMADO:

Mediante la aplicación del cuestionario se conocerá el grado de información sobre caídas en el adulto mayor, será utilizado solo para el estudio, sus beneficios y la ausencia de riesgos a que se expondrán, además de los derechos que tendrán y la voluntariedad de participar en el estudio o de abandonar cuando así lo consideren; manteniendo la máxima discreción, profesionalidad, respeto y atención a los ancianos agradecemos su cooperación. Muchas gracias.

Yo _____ estoy dispuesto a participar en el estudio de intervención educativa sobre Las Caídas en el Adulto Mayor, que constituyen un problema de salud e influye seriamente en la calidad de vida en personas con más de 60 años.

Para constancia de lo expuesto anteriormente firmo este documento en la Casa de los Abuelos del municipio Ciro Redondo el _____ de Septiembre del año 2009.

ANEXO # 3:

ENCUESTA

Mediante la aplicación del cuestionario se conocerá el grado de información sobre las caídas que han sufridos los adultos mayores, que será utilizado para el estudio, agradecemos su cooperación. Muchas gracias.

1. Nombre -----

2. Sexo Femenino----- Masculino-----

3. Edad-----

4. ¿Después que cumplió 60 años ha sufrido alguna caída?

Si----- No-----

5. Según su apreciación ¿Cual usted cree que fue la causa?

Déficit visual-----, Pérdida del equilibrio-----, Consumo de fármacos-----,
Iluminación inadecuada-----, Calzado inadecuado-----, Mobiliario inadecuado o
fuera de lugar -----, Circunstancias Meteorológicas-----, Otras causas-----,

6. Consecuencias que le produjo estas caídas.

No presente ninguna secuela-----, Fracturas -----, Contusiones-----, Heridas-----,
Desgarros-----, traumatismo craneoencefálico-----, ¿Presento temor de volver a caer?

Si----- No-----

7. Diga que usted entiende por factores intrínsecos-----, -----
-----, -----, -----

8. Diga que usted entiende por factores extrínsecos-----, -----
-----, -----, -----

9. ¿Conoce algunas medidas que puede usted realizar para evitar un accidente (caídas)
-----, -----, -----

Sólo a llenar por el personal a cargo de la investigación.

Excelente _____ Muy bien _____
Bien _____ Regular _____
Mal _____

A NEXO # 4:

ENCUESTA

Mediante la aplicación del cuestionario se conocerá el grado de información sobre las caídas que han sufridos los adultos mayores, que será utilizado para el estudio, agradecemos su cooperación. Muchas gracias.

Nombre: _____

1. Diga en breves palabras lo que entiende usted por caída.

2. Mencione algunas de las causas por la que un adulto mayor puede sufrir una caída.

3. Mencione tres factores intrínsecos

4. Mencione tres factores extrínsecos

5. ¿Cuáles son las medidas que se deben tener en cuenta para evitar sufrir una caída?

Sólo a llenar por el personal a cargo de la investigación.

Excelente _____

Muy bien _____

Bien _____

Regular _____

Mal _____

ANEXO # 5

Programa de Intervención

Es conocido que aplicando los conocimientos de educación para la salud, herramienta fundamental de la promoción de salud, se puede obtener logros en cuanto a conductas saludables, en este caso en adultos mayores de una casa de abuelos.

Es por esto que se elabora el presente Programa de: intervención educativa sobre caídas en personas mayores de 60 años, con el cual pretendemos elevar el nivel de conocimiento de los ancianos de la casa de los abuelos para evitar o minimizar las caídas y sus consecuencias sobre. A continuación brindaremos una guía facilitadora de las actividades, a realizar para así obtener una mayor eficacia en nuestro trabajo educativo.

Pretendemos brindar una guía facilitadora de las actividades, compartiéndolas con ustedes para obtener una mayor eficacia en nuestro trabajo educativo. A continuación describiremos cada una de ellas:

1ra sesión:

Objetivo general:

Dar a conocer el contenido del Programa Educativo sobre las caídas en personas mayores de 60 años.

Objetivos Específicos:

Lograr que los integrantes del grupo:

Conozcan el propósito del Programa.

Recoger expectativas

Aplicación del formulario modelo "antes".

Procedimientos

Presentación del programa y conocimiento del grupo.

Aplicación del formulario modelo "antes".

Medios utilizados:

Cartulina.

Cuestionario hoja y lápiz.

Tiempo:

45 minutos

2da sesión:

Objetivo general:

Aspectos accidentes y caídas.

Objetivos Específicos:

Aspectos envejecimiento poblacional e individual. Accidente concepto de caída.

Procedimientos

Exposición oral del tema.

Medios utilizados:

Pizarra, video

Tiempo:

45 minutos

3ra sesión:

Objetivo general:

Causas que predisponen una caída. Consecuencias.

Objetivos Específicos:

Factores de riesgo que favorecen las caídas. Intrínsecos y extrínsecos.

45 minutos

4ta sesión:

Objetivo general:

Prevención.

Objetivos Específicos:

Medidas para prevenir las caídas.

Procedimientos

Charlas

Medios utilizados:

Pizarra, retroproyector

Tiempo:

45 minutos

5ta sesión:

Objetivo general:

Balance final del grupo y evaluación del aprendizaje.

Procedimientos

Conocer satisfacción e insatisfacción de los participantes con el curso

Pedir problemas detectados y sugerencia.

Aplicación del formulario modelo " después ".

Medios utilizados:

Cuestionario hoja y lápiz.

Tiempo:

45 minutos