
Hospital J. M. Ramos Mejía
Unidad de Geriatría

Reducción de la incidencia
de caídas

Hospital J. M. Ramos Mejía ***Unidad de Geriatria***

Objetivo General

Evitar

Sedentarismo
Aislamiento
Fragilidad
Depresión



Lograr

Autoestima
Integración Social
Calidad de vida
Proyectos



Objetivo Particular

Reducir la incidencia de caídas

Taller de Movimiento

Taller de Armonía



Prevención de Caídas y Fracturas



Tangoterapia



Hospital J. M. Ramos Mejía Unidad de Geriatría



Actividad Preventiva en plazas

Charlas abiertas a la comunidad

Visita a escuelas (Act. Intergeneracional)

Promotores Voluntarios de Salud para Adultos Mayores

Reducir la incidencia de caídas

Taller de Movimiento

Es la combinación de diferentes técnicas corporales y recursos grupales de estimulación cognitiva y social.



Para reducir la incidencia de caídas se puso especial énfasis, en ejercicios que favorecen la torsión de tendones en miembros superiores e inferiores, la movilidad articular y el control del equilibrio.

Reducir la incidencia de caídas

MARCHA MAS SEGURA



- Ancho en la caminata
- Conciencia del apoyo del pie
- Sin arrastrar los pies



Desplazamiento con elementos



Movimiento coordinado de brazos



Torsión de miembros inferiores

Ejercicios de torsión en miembros superiores



Reducir la incidencia de caídas

Ejercicios en bipedestación con conciencia de la planta del pie



Reducir la incidencia de caídas



Con sostén



**E
Q
U
I
L
I
B
R
I
O**



Sin sostén

Reducir la incidencia de caídas

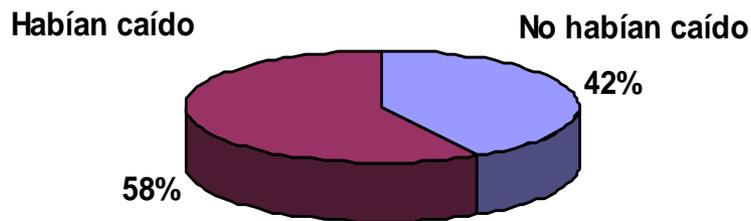
Resultados

Se evaluó la frecuencia de caídas en un grupo de 43 adultos mayores (AM) de entre 60 y 90 años participantes del Taller de Movimiento. A partir año 2003.

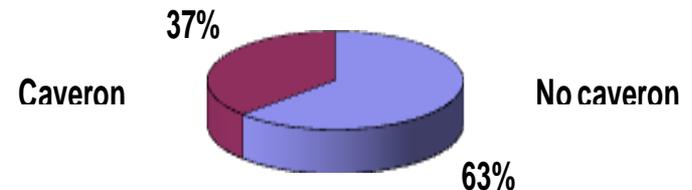
Se agrupo a los AM según su tiempo de participación en el Taller.

Se observó una reducción de la presentación de caídas en el conjunto de 38% .

Caídas antes de participar en el Taller de Movimiento

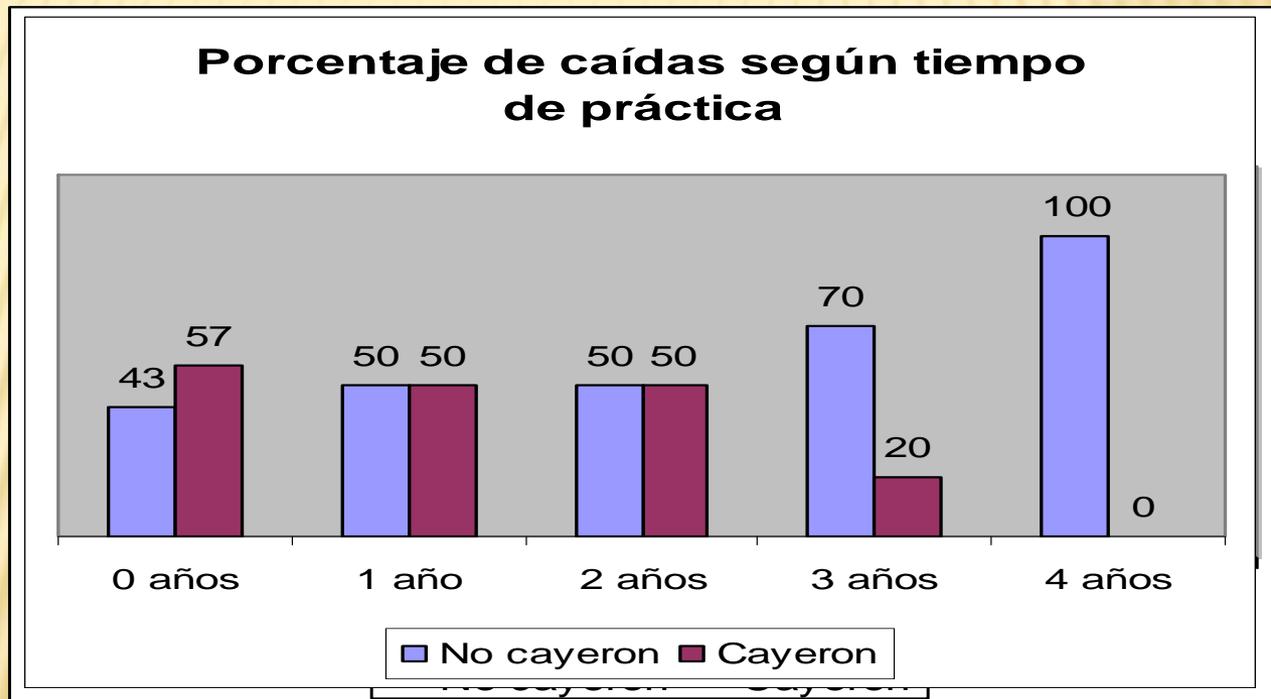


Caídas en participantes del Taller de Movimiento



Reducir la incidencia de caídas

Estudiando los subgrupos por su tiempo de participación en la actividad (de 0 a 4 años), se observó una reducción progresiva de la incidencia de caídas



Conclusión: Este trabajo es efectivo para la prevención de las caídas en sí, y de las fracturas en el adulto mayor. Pero...

Reducir la incidencia de caídas

Al año siguiente, algunos de esos participantes evaluados, empiezan a caer nuevamente.

Y así surge el Taller para la Prevención de Caídas y Fracturas.



A pesar de todo lo conocido y hecho sobre el tema de las caídas los ancianos siguen cayendo, lesionándose y entrando en la vorágine del síndrome post caída

**SI CON NUESTRA MIRADA NO PODEMOS
RESOLVER EL PROBLEMA...**





**INTENTEMOS ENRIQUECER NUESTRO
ABORDAJE...**



...AGREGANDO NUEVOS ENFOQUES

BASES BIBLIOGRÁFICAS

*Shifting the focus in fracture
prevention from osteoporosis to
falls
(BMJ)*

Teppo LNJärvinen orthopaedic resident, Division of Orthopaedics and Traumatology, Department of Trauma, Musculoskeletal Surgery and Rehabilitation, Tampere University Hospital, 33 520 Tampere, Finland

Harri Sievänen head, Bone Research Group, UKK-Institute, Tampere, Finland

Karim M Khan associate professor, Department of Family Practice and Centre for Hip Health, University of British Columbia, Vancouver, British Columbia, Canada

Ari Heinonen professor, Department of Health Sciences, University of Jyväskylä, Jyväskylä, Finland

Pekka Kannus professor, Division of Orthopaedics and Traumatology, Department of Trauma, Musculoskeletal Surgery and Rehabilitation, Tampere University Hospital, 33 520 Tampere, Finland, and Bone Research Group, UKK-Institute, Tampere, Finland

El pilar de las estrategias habituales contra las fracturas es el screening para osteoporosis con DMO y eventual tratamiento medicamentoso.

Sin embargo, el factor de riesgo aislado para fractura es el caer y no la osteoporosis.

LA DMO NO DA UNA ESTIMACIÓN CONFIABLE DE LA VERDADERA DENSIDAD MINERAL ÓSEA DE UNA PERSONA.

Puede subestimarla o sobreestimarla en 20 a 50%

Así, un paciente con T score de -1,5 puede tener un valor real de entre -3 y 0 (osteoporosis franca a normal)

Además, con diferentes scanners en el mismo paciente la proporción de osteoporosis varía de 6 a 15%

Más del 80% de las fracturas de bajo trauma se dan en gente sin osteoporosis ($T \geq -2,5$)

Aún si se usara $-1,5$ para definir osteoporosis, el 75% de las personas con fracturas no la padecerían

La reducción de la densidad mineral ósea en 1 DS incrementa el riesgo de fractura en 2-2,5 veces.

Una caída de costado aumenta el riesgo de fractura de 3 a 5 veces

Si se impacta el trocánter mayor del fémur, el riesgo se incrementa unas 30 veces

RESUMEN

El caer, y no la osteoporosis, es el factor de riesgo aislado más fuerte para fracturas en ancianos

La DMO es un pobre predictor del riesgo de fractura de un individuo

El tratamiento con drogas es caro y no prevendrá la mayoría de las fracturas en ancianos

Estudios randomizados controlados muestran que las caídas en ancianos pueden reducirse en hasta el 50%

Los médicos generalistas deberían cambiar el foco en la prevención de fracturas evaluando sistemáticamente el riesgo de caer y proveyendo intervenciones apropiadas para reducir el riesgo

¿CÓMO ABORDAMOS EL PROBLEMA?

Pensando **¿Y DURANTE LA** Pensando en el
ANTES **CAÍDA?** **DESPUÉS**
de la caída de la caída



Med
el a

- Pre
- Mo



Med
el a

- Ar
- Ur
- So



le la osteoporosis

ica y alarmas

acompañamiento

**EXERCISE AND OSTEOPOROSIS
RELATED FRACTURES: PERSPECTIVES
AND RECOMMENDATIONS OF THE
SPORT AND EXERCISE SCIENTIST**

Wolfgang Kemmler; Simon von Stenghel

THE PHYSICIAN AND SPORTMEDICINE

Feb 2011

-
- ▣ ***“Interesantemente, ningún estudio de los que evaluaron los daños relacionados con las caídas se ha enfocado específicamente en intervenciones que reduzcan el impacto de las mismas.”***

**HASTA AHORA NOS CONCENTRAMOS EN
EVITAR LA CAÍDA**

**¿Y SI NOS ENFOCAMOS
EN LA CAÍDA MISMA?**

LA CAÍDA ES TAMBIÉN UN ACTO MOTOR

**¿PODRÍAMOS RECORDAR EL ACTO MOTOR
DE LAS CAÍDAS DE NUESTRA ÉPOCA
DE BEBÉS?**



Es por esto que en la Unidad de Geriatria del Hospital J.M. Ramos Mejía, hemos desarrollado una técnica de enseñanza para que el AM reincorpore el automatismo de una caída no traumática tanto física como emocionalmente.

El Adulto Mayor al disminuir la tensión física y emocional, pierde el temor a sufrir caídas y aunque se produzcan, el riesgo de fracturas es menor.



***La pusimos en práctica a través
del Taller de Prevención de
Caídas y Fracturas.***

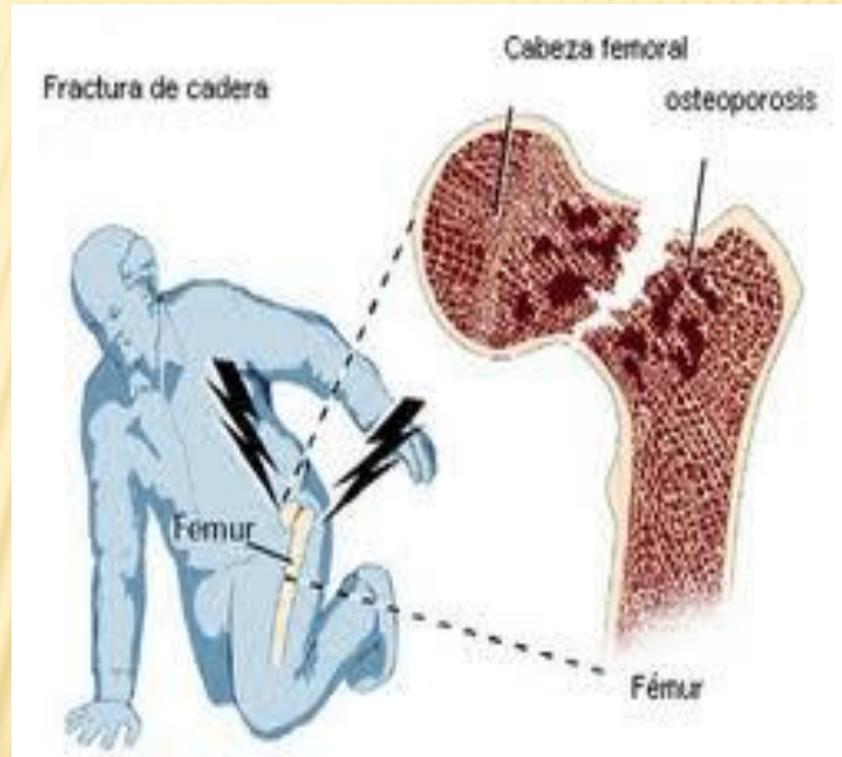
EL ADULTO NO ENTRENADO INTENTA EVITAR EL CONTACTO CON EL PISO ANTEPONIENDO SUS MANOS Y ADOPTANDO UNA ACTITUD RÍGIDA.



EL MIEDO LO LLEVA ASÍ A:

- 1) Exponer estructuras poco resistentes (fractura de muñeca).**
- 2) Que la fuerza del contacto con el piso **no se distribuya** sobre una superficie corporal amplia (con lo que disminuye la presión), sino que se concentra sobre pequeñas superficies, **aumentando exponencialmente el riesgo de diversas fracturas óseas.****

ESTE RIESGO AUMENTA EN EL ADULTO MAYOR POR LA ALTA PREVALENCIA DE OSTEOPENIA Y OSTEOPOROSIS



CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- ✘ ***Dificultad para la comprensión y/o ejecución de órdenes.***
- ✘ ***Dificultad severa en el equilibrio y/o la marcha.***
- ✘ ***Disnea de esfuerzo.***
- ✘ ***Déficit motor, impotencia funcional o limitación mecánica en la movilidad que impidan la realización de la actividad.***
- ✘ ***Patología ósea localizada que implique aumento del riesgo de fractura.***

**UN REQUISITO PARA EMPRENDER
ESTE APRENDIZAJE ES SER CAPAZ DE
INCORPORARSE DESDE EL PISO**

**POR LO TANTO, ANTES DE COMENZAR
LA PRÁCTICA NOS ASEGURAMOS DE
QUE EL ADULTO MAYOR TENGA LA
CAPACIDAD DE HACERLO**

DE SER NECESARIO, PRESCRIBIMOS LA EJERCITACIÓN ADECUADA, Y LE ENSEÑAMOS LA TÉCNICA PARA INCORPORARSE CON POCO ESFUERZO.



**RECIÉN COMENZAMOS LA
ENSEÑANZA DEL ACTO MOTOR DE
CAER CUANDO ESTA CONDICIÓN SE
HA CUMPLIDO.**

**LUEGO PASAMOS A LA PRÁCTICA
CONCRETA DE LAS TÉCNICAS DE CAER
HACIA ATRÁS Y HACIA ADELANTE,
INICIALMENTE DESDE UNA POSICIÓN DE
RODILLAS, PARA IR PROGRESIVAMENTE
PARTIENDO DE UNA POSICIÓN MÁS
ERECTA Y SIMILAR A LAS DE LA VIDA
COTIDIANA**

LA PRÁCTICA SE REALIZA SOBRE COLCHONES



SE EVITA EN TODO MOMENTO EL CONTACTO DE LAS MANOS CON EL PISO, QUE OCASIONA LAS CONSABIDAS FRACTURAS DE MIEMBROS SUPERIORES, Y SE ESTIMULA LA RELAJACIÓN FÍSICA Y MENTAL QUE PERMITE EL CONTACTO NO VIOLENTO CON EL PISO.



TODO ESTO IMPLICA ADEMÁS UN EJERCICIO FÍSICO COADYUVANTE EN LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO DE LA OSTEOPOROSIS (EJERCICIOS ANTIGRAVITATORIOS).



BUSCAMOS RESCATAR Y FIJAR EL ANTIGUO AUTOMATISMO DEL BEBÉ EN EL ACTO MOTOR DE LA CAÍDA





TÉCNICA DE CAÍDA OBLICUA HACIA ATRÁS

- ▣ **Elevando miembros superiores y evitando su contacto con el suelo: el contacto con el piso se inicia en la nalga de un lado, y continúa en dirección hacia el hombro del otro lado. Cabeza y cuello están protegidos porque no son presionados. Se insiste en evitar el contacto de manos y codos, causa de fractura de muñeca y de húmero.**



TECNICA DE CAÍDA HACIA ADELANTE

- × La enseñanza de la caída hacia delante se imparte progresivamente, iniciándose en contacto con el piso, y finalizando desde la posición erecta.**

TÉCNICA DE CAÍDA HACIA DELANTE CON RODILLA EN TIERRA

- × **Evitando el contacto de la cabeza con el suelo, y el apoyo de mano, codo y hombro.**



TÉCNICA DE CAÍDA HACIA DELANTE PARTIENDO DE LA POSICIÓN EN CUCLILLAS

× **Con contacto fugaz de la rodilla con el piso.**



TÉCNICA DE CAÍDA HACIA ADELANTE SIN CONTACTO DE LA RODILLA CON EL PISO:

Es la última etapa del aprendizaje.

- ✘ **El propio trabajo mejora la coordinación motriz de tal modo que observamos, adicionalmente, una reducción de la incidencia de caídas entre los participantes.**
- ✘ **Cuando las caídas se presentan, tienden a desaparecer los traumatismos físicos y, así, el “síndrome post caída”. Se denomina así el retraimiento emocional, físico y social progresivo del anciano que ha caído o siente miedo a caer, que conlleva consecuencias terribles para su calidad de vida y su futuro.**

- ***Aunque nuestro objetivo inicial se limitaba a evitar las consecuencias perjudiciales de las caídas, hemos encontrado resultados que excedieron ese propósito.***
- ***Nos parecen significativos tanto los resultados mensurables como los vivenciales relatados por los AM.***
- ***Entre los cambios mensurables observamos una mejora en el equilibrio, la coordinación postural y la capacidad aeróbica. Además, se evidencia una menor influencia del temor a caer en el desarrollo de las actividades de la vida diaria.***
- ***Entre otras consecuencias no planeadas, el relato de los AM denota que recuperan su autoconfianza: vuelven a generar proyectos propios e incrementan su inclusión social.***

Reducción de la incidencia de caídas y de sus consecuencias

RESULTADOS

	Pre-taller	Post-taller
Lesiones	5	1
Caídas concretadas	17 (10 personas)	6 (5 personas)
Caídas Evitadas	6 (6 personas)	4 (4 personas)

EVALUACIONES

	Pre-taller	Post-taller
CAER	4.4	2.58
MFES	7.09	8.6
AF	24.75	24.83
EUP<5	2 (16%)	4 (34%)
EUP/e/5-10	4 (34%)	3 (25%)
EUP>10	6 (50%)	5 (41%)
BERG	53.16	52.9

Reducción de la incidencia de caídas y de sus consecuencias

CONCLUSION

TALLER DE MOVIMIENTO



TALLER DE PREVENCIÓN DE FRACTURAS Y CAÍDAS



**Dr. Miguel A. Hadid; Dra. Maya Sinjovich; Prof. Cecilia Terzián
Unidad de Geriatria, Hospital J. M. Ramos Mejía
2013**

Conclusión

- *Proponemos con ambos talleres un enfoque del problema de las caídas en el AM complementario a los que ya están en práctica: por un lado reducir la incidencia y por otro disminuir el impacto de la caída en sí.*
- *A la vez se modifican condicionantes personales y se reducen las consecuencias físicas y psíquicas.*
- *La enseñanza de la técnica de caídas ofrece un panorama muy alentador en la prevención del enorme problema de salud pública que representan las caídas para el anciano, sus allegados y la sociedad.*

Veamos las caídas en vivo...





Muchas Gracias