

IV CONGRESO INTERNACIONAL VIRTUAL DE ENFERMERÍA Y FISIOTERAPIA CIUDAD DE GRANADA

"La Atención Especializada en la Seguridad del Paciente"

SEGURIDAD DEL PACIENTE: PREVENCIÓN DE CAÍDAS EN ANCIANOS A TRAVÉS DE LA FISIOTERAPIA

Autor principal GLORIA MARIA SANZ DOMINGUEZ

CoAutor 1 ANA MIRIAM MUÑOZ RODRIGUEZ

CoAutor 2 ESTER FORTES RUIZ DE MORÓN

Área Temática La Seguridad del Paciente en Fisioterapia

Palabras clave ANCIANO ACCIDENTES POR CAÍDA EJERCICIO FÍSICO FISIOTERAPIA

» Resumen

Este trabajo es una revisión bibliográfica de los estudios publicados sobre caídas en los ancianos en las principales bases de datos bibliográficas. Se han incluido ensayos clínicos, estudios de casos/controles, estudios de cohortes y estudios observacionales que fueron seleccionados a partir del título y del resumen del mismo y se obtuvo el texto completo para un análisis más detenido. Se excluyeron las guías de práctica clínica. Cada uno de los artículos seleccionados fue valorado por un revisor de forma independiente para decidir su inclusión en la revisión.

Los dos puntos en los que nos hemos centrado han sido: factores de riesgo para caídas y fisioterapia como medida preventiva.

Del 100% de los artículos seleccionados por sus características de inclusión sólo el 53,85% hablaba específicamente del papel del fisioterapeuta en la prevención de caídas en ancianos con programas de ejercicio físico.

De ese 53,85%

- 46,15% habla de trabajar el equilibrio y la marcha, obteniendo disminución en el riesgo de caídas (de estos un 3,7% trabaja el equilibrio en medio acuático).

- 23,08% habla de trabajar la fuerza muscular para prevenir caídas.

- 7,69% habla de trabajar el control postural.

- 3,85% habla de trabajar ejercicios excéntricos (bicicleta, cinta, movimientos dirigidos a segmentos específicos con o sin carga, caminata en descenso).

» Contexto de partida. Antecedentes. Experiencias previas. ¿Dónde se realizó el trabajo? ¿En qué tipo de organización o departamento? ¿Cómo surge? ¿Hay experiencias previas en el área desarrollada?

Las caídas por su incidencia y gravedad son un problema de salud pública en el mundo; los adultos mayores son un grupo particularmente vulnerable, ya que como resultado del proceso de envejecimiento, es más probable presentar alteraciones del equilibrio, la estabilidad, la fuerza muscular y los reflejos osteotendinosos, todos factores de riesgo de caídas. Las caídas en la senectud se asocian a secuelas físicas, psicológicas y sociales.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) (<http://www.who.int/es/>) define caída como la consecuencia de cualquier acontecimiento que precipita al paciente al suelo, contra su voluntad.

En este trabajo de investigación vamos a centrarnos en las caídas en ancianos que marchan independientes.

En nuestro trabajo diario como fisioterapeutas, recibimos muchos ancianos que derivan como consecuencia de caídas. Esa circunstancia, nos ha llevado a realizar una revisión bibliográfica del asunto, para más adelante hacer un nuevo estudio con una muestra considerable.

Se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica de artículos científicos relacionados con prevención de caídas en la población anciana publicados entre marzo de 2008 a marzo de 2013. Dicha búsqueda bibliográfica se realizó en PEDro, Cochrane, Dialnet, Enfispo, Scopus, Recyt, IME. Como descriptores, hemos utilizado los términos: "Riesgo de caídas" o "eventos adversos de caídas" y "medidas de prevención de caídas".

Los estudios incluidos han sido ensayos clínicos, estudios de casos/controles, estudios de cohortes y estudios observacionales. Estos fueron seleccionados a partir del título y del resumen del mismo y se obtuvo el texto completo para un análisis más detenido. Se excluyeron las guías de

» Descripción del problema. ¿Sobre qué necesidades o problemáticas del contexto pretendía actuar el proyecto? ¿Cómo se analizaron las causas de esos problemas? ¿Qué tipo de intervención se realizó? ¿Cómo se cuantificó el problema?

Existe gran prevalencia de caídas en ancianos, que provoca grandes repercusiones físicas, psíquicas y sociales, y genera mucho coste a los sistemas de salud.

Uno de los retos en fisioterapia es la prevención, por lo que identificar aquellos factores asociados con las caídas es clave para la prevención. Son pocas las caídas que tienen una causa clara, normalmente están producidas por la suma de muchos factores, aumentando así la probabilidad de caer a mayor número de factores de riesgo.

Dentro de los factores de riesgo de las caídas podemos distinguir:

Intrínsecos: aquellos que dependen del individuo, bien por el propio proceso de envejecimiento, por los procesos patológicos que sufren o por el consumo de medicamentos.

Extrínsecos: los dependientes del ambiente que rodea al individuo. Estos factores son muy numerosos y provocan muchas caídas. Engloban la interacción entre los problemas ambientales, actividades peligrosas y la susceptibilidad individual al riesgo a causa de la edad y la enfermedad.

Normalmente es la suma de varios de ellos la que origina la caída. La forma en que interactúan todos estos factores para provocar una caída aún se desconoce, pero diferentes estudios han ido mostrando distintas variables como la reducción de la agudeza sensorial, el aumento del balanceo corporal, las pobres respuestas de equilibrio o posturales, la pérdida de fuerza muscular, las anomalías en la marcha, la disminución de la propiocepción o aumento en el tiempo de reacción, entre otras.

Las alteraciones de la marcha y el equilibrio son un factor de riesgo muy importante puesto que ocasionan un elevado riesgo de caídas. La evaluación de la marcha y el equilibrio es probablemente la herramienta más eficaz y fundamental para la identificación de pacientes con riesgo

equilibrio en adultos mayores son predictoras de caídas y usando la escala Tinetti se pueden determinar cuáles son los individuos con mayor riesgo de presentar caídas. Los adultos mayores son un grupo particularmente vulnerable, ya que como resultado del proceso de envejecimiento, es más probable presentar alteraciones del equilibrio, la estabilidad, la fuerza muscular y los reflejos osteotendinosos, todos factores de riesgo de caídas.

Asociados al hecho de envejecer se producen cambios importantes en la disminución de la capacidad física, aumentando las posibilidades de alteraciones posturales y pérdida de movilidad articular y flexibilidad y de deterioro de la capacidad funcional, aspectos que pueden agravarse como consecuencia de ciertos hábitos adquiridos y de la inactividad.

En diversos artículos, tesis y estudios a nivel nacional e internacional sobre el síndrome de caídas, se documenta la debilidad muscular y la

» Soluciones aportadas / Viabilidad / Aplicabilidad. Coste-Beneficio. ¿Cuáles fueron los efectos y cómo se midieron? ¿Hasta qué punto las soluciones aportadas resolvieron el problema?

En casi todos los artículos seleccionados, se mencionan los efectos positivos, tanto de carácter físico, funcional, psicológico y social, que aporta el ejercicio físico dirigido por un fisioterapeuta. Trabajando los estímulos sensoriales y musculares que favorecen el equilibrio y la fuerza muscular, se repercute en una mejor marcha y por lo tanto en una disminución en el porcentaje de caídas.

Los múltiples factores de riesgo de las caídas sugieren que el abordaje de prevención no es tarea de una única categoría profesional sanitaria. Hay evidencia actualmente de que las intervenciones multifactoriales pueden ser beneficiosas para reducir la frecuencia de caídas y de lesiones ocasionadas por éstas. Médicos, fisioterapeutas y administradores de residencias de ancianos deben actuar en conjunto para controlar las enfermedades de riesgo, revisar la medicación, entrenar la marcha y el equilibrio, aplicar programas de actividades físicas y adaptar la residencia retirando factores de riesgos ambientales.

En los artículos seleccionados llegaron a las siguientes conclusiones:

1. Morey MC, Sloane R, Pieper CF, Peterson MJ, Pearson MP, Ekelund CC, et-al. EFFECT OF PHYSICAL ACTIVITY GUIDELINES ON PHYSICAL FUNCTION IN OLDER ADULTS. J Am Geriatr Soc. 2008; 56:1873-8, se habla de que el ejercicio físico tiene sus beneficios, puesto que proporciona estímulos sensoriales y musculares que mejoran el equilibrio y la marcha de los ancianos, lo que puede ayudar a reducir la incidencia de caídas.
2. Vásquez-Morales A, et al. EJERCICIO EXCÉNTRICO COMO RECURSO FÍSICO PREVENTIVO EN PERSONAS MAYORES DE 65 AÑOS: REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA CIENTÍFICA. Enferm Clin. 2013. <http://dx.doi.org/10.1016/j.enfcli.2013.01.003>, llegaron a la conclusión de que el ejercicio excéntrico disminuye el riesgo de caídas y mejora la movilidad y la calidad de vida.
3. Piedras-Jorge, Cristina; Meléndez-Moral, Juan Carlos; Tomás-Miguel, José Manuel. BENEFICIOS DEL EJERCICIO FÍSICO EN POBLACIÓN MAYOR INSTITUCIONALIZADA. Publicado en Rev Esp Geriatr Gerontol.2010; 45 :131-5 - vol.45 núm 03, llegaron a la conclusión de que la aplicación de programas de ejercicio físico presenta resultados positivos tanto en aspectos de carácter físico como funcional y psicológico.
4. Igual Camacho, C; Serra Añó, P; Alakdar, Y; Cebriá, MA; López Bueno, L. ESTUDIO COMPARATIVO DEL EFECTO DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN EL EQUILIBRIO EN PERSONAS MAYORES SANAS. Publicado en Fisioterapia 2008;30:137-41.- vol. 30 núm 03, llegaron a la conclusión de que la diferencia estadísticamente significativa encontrada entre ambos grupos en el porcentaje de éxito, siendo mayores los valores en el grupo que realiza ejercicio físico, nos puede indicar una mejor estabilidad y control postural en las personas que realizan ejercicio físico, indicando que, una vez alcanzadas las distancias en las actividades propuestas, son capaces de mantenerse sin desestabilizarse dentro de ellas.
5. Cardoso AS, Alfieri FM. EFECTOS DE UN PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO PROPIOCEPTIVO CORTO EN EL CONTROL POSTURAL EN PERSONAS MAYORES. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2011. doi:10.1016/j.regg.2011.03.006, nos dice que la disminución del control postural durante el envejecimiento puede afectar el desempeño de algunas tareas diarias que dependen del equilibrio estático y dinámico, pero el ejercicio puede mejorar el control postural en personas mayores.
6. Silva, José Guilherme Fernandes Bertoni da; Cader, Samária Ali; Dopico, Xurxo; Iglesias Soler, Eliseo; Martin Dantas, Estélio Henrique. FORTALECIMIENTO MUSCULAR, NIVEL DE FUERZA MUSCULAR Y AUTONOMÍA FUNCIONAL EN UNA POBLACIÓN DE MUJERES MAYORES. Publicado en Rev Esp Geriatr Gerontol.2009; 44(05) :256-61 - vol.44 núm 0, nos dice que los programas de entrenamiento de fuerza para personas mayores con una duración superior a 4 semanas son determinantes para reducir la sarcopenia.
7. Duaso, Enric; Casas, Álvaro; Formiga, Francesc; Lázaro del Nogal, Montserrat; Salvà, Antoni; Marcellán, Teresa; Navarro, Carmen. UNIDADES DE PREVENCIÓN DE CAÍDAS Y DE FRACTURAS OSTEOPORÓTICAS. PROPUESTA DEL GRUPO DE OSTEOPOROSIS, Caídas y Fracturas de la Sociedad Española de Geriatria y Gerontología Publicado en Rev Esp Geriatr Gerontol. 2011;46:268-74. - vol.46 núm 05, Se trata de una revisión Cochrane. 62 ensayos con 21.668 personas. Tres tablas:
 - a) Intervenciones posiblemente beneficiosas sobre prevención de caídas:
 - Programas de fortalecimiento muscular y entrenamiento del equilibrio individual dirigido por profesional.
 - Ejercicio aeróbico, ejercicios de potenciación, estiramientos, reeducación del equilibrio y la marcha. Lo ideal, los más beneficiosos son los multicomponentes que incluyan varios.
 - b) Intervenciones de efectividad desconocida sobre prevención de caídas
 - Ejercicios grupales o no prescritos.
 - Entrenamiento para fortalecimiento de las extremidades inferiores.
8. Concepción Orozco Roselló. EJERCICIO FÍSICO Y ENTRENAMIENTO DEL EQUILIBRIO EN EL MAYOR COMO ESTRATEGIA DE PREVENCIÓN EN LAS CAÍDAS, llegó a la conclusión de que la aplicación del programa de ejercicio físico en el anciano llevado a cabo en este estudio ha resultado ser una herramienta eficaz para la reducción del número de caídas y la mejora del equilibrio; encontrando estos resultados clínicamente relevantes. Al complementar el programa de ejercicios físicos con el protocolo específico de entrenamiento del equilibrio y control postural, los resultados obtenidos han sido aún más favorables
9. Abigail Zúñiga Alvarado, FISIOTERAPIA EN LA PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DEL SÍNDROME DE CAÍDAS. Se ha demostrado a través de diversos estudios internacionales, que sin importar la causa del síndrome de caídas, el paciente adulto mayor es beneficiado con la intervención de la fisioterapia. Por medio del ejercicio se mejora la fuerza muscular de los miembros inferiores, el control postural, la coordinación y el equilibrio, factores que se encuentran deteriorados en algunos ancianos, haciéndolos más vulnerables a sufrir caídas. Al mejorar estas causas,

» Barreras detectadas durante el desarrollo.

No hemos encontrado muchos estudios sobre el tema tratado, lo que demuestra la importancia del estudio científico en este campo.

» Oportunidad de participación del paciente y familia.

Es muy importante integrar a la familia y al paciente para hacerlos responsables de su salud desde el punto de vista de la prevención de caídas, puesto que es tan vital la actuación del fisioterapeuta para prevenir éstas como la participación activa de familiares y pacientes.

» Propuestas de líneas de investigación.

Después de realizar revisión bibliográfica, vemos la necesidad de realizar estudios comparativos. Coger una muestra la suficientemente representativa. Hacer dos grupos: un grupo se le trabajaría equilibrio y marcha, y al otro se le trabajaría potenciación muscular y ejercicio

de caídas y realizar conclusiones.

» **Bibliografía.**

- 1.- Vasquez-Morales, Andrea; et al. Ejercicio excéntrico como recurso físico preventivo en personas mayores de 65 años.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.enfcli.2013.01.003>
- 2.- Piedras-Jorge, Cristina; et al. BENEFICIOS DEL EJERCICIO FÍSICO EN POBLACIÓN MAYOR INSTITUCIONALIZADA. Rev Esp Geriatr Gerontol.2010; 45 :131-5 - vol.45 núm 03
- 3.- Igual Camacho, C; et al. ESTUDIO COMPARATIVO DEL EFECTO DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN EL EQUILIBRIO EN PERSONAS MAYORES SANAS. Fisioterapia 2008;30:137-41.-vol. 30 núm 03