

# VI CONGRESO INTERNACIONAL VIRTUAL DE ENFERMERÍA Y FISIOTERAPIA CIUDAD DE GRANADA

"Impacto Positivo de la Seguridad del Paciente en la Atención Sanitaria al Ciudadano"

## USO DE BARANDILLAS COMO MÉTODO DE PREVENCIÓN DE CAÍDAS EN EL PACIENTE GERIÁTRICO: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

**Autor principal** MARTA MAS ROMERO

**CoAutor 1** QUITERIA TOLOSA GIL

**CoAutor 2** MARIA ISABEL GARCIA DONATE

**Área Temática** La Seguridad del Paciente en el área de Enfermería Médica

**Palabras clave** Restricción física                      Equipos de seguridad                      Salud del anciano institucionalizado                      Protección personal

» **RESUMEN. Se recomienda utilizar estructura IMRAD (Introduction, Methods and Materials, Results, and Discussion — introducción, materiales y métodos, resultados y discusión)**

**OBJETIVO:** Resumir y evaluar críticamente la evidencia sobre el efecto del uso de barandillas y su relación con las caídas en el paciente geriátrico.

**DISEÑO Y MÉTODO:** La búsqueda bibliográfica se realizó entre enero y marzo de 2015. La búsqueda ha sido realizada siguiendo los niveles de mayor evidencia mediante la combinación de las diferentes palabras clave en diferentes metabuscadores, bases de datos y buscadores de evidencia en español y en inglés: COCHRANE, MEDLINE (PubMed), UPTODATE, SCIELO, CUIDEN.

**RESULTADOS Y CONCLUSIONES:** Seleccionamos cinco artículos que responden a nuestra pregunta planteada. Una revisión sistemática publicada en Age and Ageing en 2008 concluyó que el uso de las barandillas en la cama no parece aumentar el riesgo de caídas o lesiones por caídas. Shanahan DJ en 2011 concluyó que el uso de barandillas en la cama requiere una cuidadosa reflexión en la que las enfermeras tienen el deber de proporcionar una atención que promueva el respeto a la autonomía la integridad y la dignidad del paciente. Otro artículo reciente nos sugiere la necesidad de mejorar la educación y orientación sobre el uso de barandillas en los profesionales de enfermería. Y finalmente, dos estudios muestran que el uso de barandillas no disminuye significativamente el riesgo de caídas, caídas recurrentes o lesiones graves.

» **ANTECEDENTES / OBJETIVOS. Se identifica los antecedentes del tema, relevancia del mismo, referencias actualizadas, experiencias válidas fundamentadas, que centre el trabajo, justifique su interés, enuncie las hipótesis y/o los objetivos del trabajo.**

### ANTECEDENTES

Las caídas en las personas de edad avanzada ocurren frecuentemente y constituyen uno de los principales factores que amenazan su nivel de independencia para las actividades básicas de la vida diaria. Aproximadamente, el 50 por ciento de los pacientes de residencias geriátricas caen anualmente (1).

Estas caídas suelen ocurrir generalmente cuando las deficiencias en varios dominios comprometen la capacidad compensatoria del individuo (1). Los factores de riesgo asociados a caídas tienen un origen multicausal y, además, varias de las condiciones físicas y situaciones ambientales que predisponen a las caídas son modificables y dependen del sitio de la caída, asociándose con la institucionalización (1)(2), por lo que se deberían de tener en cuenta estrategias de prevención diferentes (3).

Las caídas adquieren especial importancia en las personas de edad avanzada ya que suponen una significativa morbilidad y mortalidad en este grupo de población y un aumento de los costes. Referente a la morbilidad, en un estudio de Estados Unidos, el 62 % de lesiones no mortales en personas mayores de 65 años que fue motivo de visita del servicio de urgencias fue debido a caídas, y aproximadamente el 5 por ciento de las caídas en personas de edad conducen a su hospitalización, pérdida de confianza, disminución del estado funcional del sujeto y mayor uso de los servicios médicos a posteriori (1)(4). Respecto a la mortalidad, las caídas suponen la principal causa de muerte por lesiones en los hombres y mujeres mayores de 65 años, y la quinta causa principal de muerte en los adultos mayores (1).

La importancia de la prevención de las caídas se destaca por un estudio que encontró que el 80 por ciento de las mujeres mayores prefería la muerte a una mala fractura de cadera que daría lugar a la admisión en un asilo de ancianos (1), además, las familias las describen como de inaceptables en un lugar seguro.

Alrededor de una cuarta parte de las caídas son desde la cama (según la Agencia Nacional de Seguridad del Paciente, 2007)(2). Por lo tanto, con este estudio pretendemos analizar si las barandillas son eficaces o no como método de prevención de caídas en el paciente geriátrico.

Existe mucha controversia respecto al uso de las barandillas, declaraciones como que son peligrosas, no éticas y causan humillación y abuso físico son frecuentes en los estudios (5), pero revisando la bibliografía creemos que esta controversia es debida a que se confunden los términos dispositivos de seguridad versus sistemas de restricción física. Las barandillas se comercializan como dispositivos de seguridad (2)(5), para evitar una caída accidental de la cama y no como una restricción a una persona que tiene movimiento voluntario y se detiene para que no haga algo (2). Esto implica un reto profesional en el que exista un equilibrio entre la seguridad de los pacientes y la promoción de la independencia y rehabilitación.

El uso de las barandillas es común a nivel internacional, con una prevalencia en el paciente geriátrico que oscila entre el 9-71%. La razón más común por la que el personal argumenta su uso es la prevención de caídas (2).

La bibliografía que existe al respecto es controvertida. El uso de las barandillas de las camas se ha relacionado en algunos estudios con un aumento de las lesiones y muertes, y no parece reducir significativamente la probabilidad de las caídas en las residencias geriátricas (5). Un estudio de 263,068 residentes de hogares de anciano mostró un ligero aumento del riesgo de caídas entre los residentes en los que se usaban métodos como las barandillas, con una reducción en la independencia a la hora de caminar, un aumento en las úlceras por presión y un aumento del riesgo de caídas respecto a los que no tenían ningún método de restricción (4).

Es importante que las instituciones geriátricas eviten la adopción de prácticas ineficaces e incluso perjudiciales, como el mayor uso de sistemas de retención. El uso de las barandillas en las residencias de ancianos puede ser apropiado para un grupo determinado de pacientes, pero además deberían de coexistir con otras intervenciones ya que en su ausencia, las barandillas por sí solas no son susceptibles de prevenir las caídas en la mayoría de los pacientes (2)(3)(4) y por tanto, se deberían conocer los estudios y conclusiones respecto a este tema e intentar individualizar estas medidas en un plan de cuidados para cada paciente y no usarse de forma sistemática, ya que entonces, es cuando aparece el riesgo de caídas que se supone que estamos evitando.

## OBJETIVOS

### OBJETIVO GENERAL:

Resumir y evaluar críticamente la evidencia sobre el efecto del uso de barandillas y su relación con las caídas en el paciente geriátrico.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Conocer la prevalencia del uso de barandillas.

Conocer la relación entre el uso de barandillas como método de contención y el deterioro cognitivo.

Describir los motivos que llevan al uso de la barandilla como método de contención.

Describir la relación entre el uso de barandillas y el riesgo de lesiones en el paciente geriátrico.

**» DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA- MATERIAL Y MÉTODO. Debe estar claro y conciso. Definición necesidades o problemas. Población identificada. Contexto de recogida información. Método de selección. Definición tipo de estudio. Detalle del análisis.**

### MATERIAL Y MÉTODO

Para contextualizar el área de incertidumbre se plantea la pregunta de investigación siguiendo el esquema PICO (Paciente, Intervención, Comparación, Resultados) del enfoque tradicional de la Asistencia Sanitaria Basada en la Evidencia: ¿El uso de barandillas en las camas está relacionado con una disminución del número de caídas en el paciente geriátrico?

### ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA: BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA Y FUENTES DOCUMENTALES

La búsqueda bibliográfica se realizó entre enero y marzo de 2015. En un primer momento se planteó una búsqueda para recuperar el mayor número de evidencias recientes (<5 años) sobre el uso de barandillas en pacientes geriátricos.

Las estrategias de búsqueda han sido diferentes en función de la fuente consultada a través de DeCS (Descriptor en Ciencias de la salud), haciendo uso de las palabras claves: paciente, restricción física, equipos de seguridad, protección personal, salud del anciano institucionalizado, anciano, geriátrico, prevalencia, ética institucional. Los registros obtenidos tras la combinación de éstas oscilaron entre 10 y 16 artículos. La búsqueda ha sido realizada siguiendo los niveles de mayor evidencia hasta encontrar resultados sobre nuestra pregunta planteada.

Se realizó una búsqueda en diferentes metabuscadores, bases de datos y buscadores de evidencia en español y en inglés: COCHRANE, MEDLINE (PubMed), UPTODATE, SCIELO, CUIDEN.

### CRITERIOS DE INCLUSIÓN/EXCLUSIÓN DE LOS ESTUDIOS A REVISAR

Para esta revisión se han tenido en cuenta los siguientes aspectos para la inclusión:

-Revisiones sistemáticas o metaanálisis relacionados con el proceso del uso de barandillas y paciente geriátrico.

-Los estudios que analizan cualquier tipo de problemas secundarios al uso de barandillas.

Se excluyen todos aquellos artículos que no cumplan los criterios anteriormente mencionados o que evalúen el uso de otro cualquier sistema de contención que no sean barandillas, además de artículos anteriores a 2010.

**» RESULTADOS Y DISCUSIÓN. Descripción resultados en función objetivos. Análisis coherente. Debe contrastar los objetivos iniciales del estudio con los datos obtenidos, establece las limitaciones, las conclusiones emergen de la discusión y dan respuesta a los objetivos del estudio.**

### RESULTADOS

Según la bibliografía consultada se encontró una revisión sistemática publicada en Age and Ageing en el año 2008 sobre la evidencia existente entre el uso de barandillas en cama y su efecto sobre la incidencia de caídas y lesiones. A pesar de que los estudios incluidos tenían limitaciones metodológicas se concluyó que el uso de las barandillas en la cama no parece aumentar el riesgo de caídas o lesiones por caídas, más bien por lo general estaría relacionado con el uso de diseños anticuados, montaje incorrecto y las combinaciones incompatibles de los equipos (2).

Además se encontró un artículo publicado por Shanahan DJ en 2011 que concluyó que el uso de barandillas en la cama requiere una cuidadosa reflexión en la que las enfermeras tienen el deber de proporcionar una atención que promueva el respeto a la autonomía la integridad y la dignidad del paciente siendo esencial una evaluación individualizada de cada paciente (3).

Por otro lado, en un artículo más reciente publicado por la revista Age and Ageing en 2013 se encontró que las principales preocupaciones con el uso de las barandillas en cama se relacionan frecuentemente con pacientes confusos y desorientados; el hallazgo más alarmante de este estudio es que la recomendación de evitar las barandillas en pacientes confusos y desorientados no está siendo cumplido,(5) por lo que el estudio sugiere la necesidad de promover los esfuerzos para educar al personal sobre que el aumento de las barandillas en camas es un enfoque ineficaz e inseguro para evitar que los pacientes se levanten de la cama y más normas objetivas para guiar el uso de barandillas.

Una revisión sistemática encontrada sobre la prevención de las caídas en los centros de atención de enfermería y en el ámbito hospitalario publicada en 2014 informa de que no hay evidencia que apoye el uso de barandillas en la cama para reducir las caídas

en centros geriátricos avalado principalmente por un estudio de 263.068 residentes de centros geriátricos que mostró un ligero aumento del riesgo de caídas así como una reducción en la independencia de la deambulaci3n y un aumento en las 3lceras por presi3n en los residentes que usaban barandillas respecto a los que no tenian tal restricci3n;(1) en estudios adicionales tambi3n fue demostrada esta relaci3n.

Otro estudio basado en un an3lisis de los datos de un estudio cl3nico longitudinal dise1ado para intentar reducir el uso de restricciones corrobora lo anteriormente mencionado en la revisi3n sistem3tica de 2014. En este caso, se incluyeron todos los ancianos que sobrevivieron a un periodo de recogida de datos de un a1o (n=463) en tres centros geri3tricos cuyos resultados seg3n el an3lisis de regresi3n log3stica m3ltiple, para un intervalo de confianza (CI) del 95% =0.45-2.03, una odds ratio ajustada (AOR) de 1,13 no mostr3 indicios de una disminuci3n del riesgo de ca3das, ca3das recurrentes ni tampoco un mayor control de la cognici3n y estado funcional y conductual de los sujetos cuando se usaban las barandillas como m3todo de prevenci3n de ca3das (4); as3 pues, los autores concluyeron que a pesar de un alto uso de barandillas, 3stas no parecen reducir significativamente la probabilidad de ca3das, ca3das recurrentes o lesiones graves.

## DISCUSI3N

En virtud de los diferentes art3culos encontrados, seleccionados y analizados se observa variabilidad en cuanto a los resultados obtenidos y conclusiones. S3lo un art3culo nos sugiere que el uso de barandillas en la cama no parece aumentar el riesgo de ca3das o lesiones por ca3das y dos art3culos nos informan de que no hay evidencia que apoye el uso de barandillas para reducir las probabilidades de ca3das. Los datos obtenidos nos obligan a buscar y probar intervenciones alternativas para evitar las ca3das de las camas relacionadas con el uso de barandillas.

La evidencia publicada es, por tanto, confusa y contradictoria y puesto que el uso de barandillas tiene implicaciones m3s all3 de la prevenci3n de ca3das, consideramos oportuno que para la toma de decisiones se tengan en cuenta la protecci3n y promoci3n del respeto a la autonom3a, integridad y dignidad del paciente geri3trico siendo la seguridad f3sica evaluada como parte de una evaluaci3n integral e individual.

### » APORTACI3N DEL TRABAJO A LA SEGURIDAD DEL PACIENTE.

Las ca3das adquieren especial importancia en las personas de edad avanzada ya que supone una significativa morbilidad y mortalidad en este grupo de poblaci3n, por lo que, conocer si el uso de barandillas es eficaz o no como m3todo de prevenci3n de ca3das nos parece interesante ya que podr3amos reducir la prevalencia de las ca3das, aumentando con ello la seguridad del paciente anciano.

### » PROPUESTAS DE L3NEAS FUTURAS DE INVESTIGACI3N.

- Investigar otros sistemas de enfermer3a que permitan individualizar la atenci3n al paciente geri3trico para evitar la sistematizaci3n del uso inadecuado de sistemas de retenci3n.

### » BIBLIOGRAF3A.

1) Sarah Berry, MD, Douglas P Kiel, MD, MPH. Falls: Prevention in nursing care facilities and the hospital setting. In: UpToDate, Kenneth E Schmader, MD (Ed), UpToDate, Waltham, MA, 2014.

(2) Healey F, Oliver D, Milne A, Connelly JB. The effect of bedrails on falls and injury: a systematic review of clinical studies. Age Ageing. 2008;37(4):368-78.

(3) Shanahan DJ. Bedrails and vulnerable older adults: how should nurses make 'safe and sound' decisions surrounding their use? Int J Older People Nurs. 2012;7(4):272-81.

(4) Capezuti E, Maislin G, Strumpf N, Evans LK. Side rail use and bed-related fall outcomes among nursing home residents. J Am Geriatr Soc. 2012;50(1):90-6.

(5) O'Keeffe ST. Bedrails rise again? Age Ageing. 2013;42(4):426-7.