



## PROTOCOLO PARA LA REDUCCIÓN DE CAÍDAS EN EL MEDIO HOSPITALARIO

**M<sup>a</sup>. Estrella Martín Fraile**  
*Médico Especialista en Rehabilitación*

**José Antonio Martín Largo**  
*Fisioterapeuta*

**M<sup>a</sup> Pilar Alonso Alonso**  
*Fisioterapeuta*

Servicio de Rehabilitación  
Hospital "Virgen de la Concha"  
COMPLEJO HOSPITALARIO DE ZAMORA  
Zamora

**M<sup>a</sup> . Estrella Martín Fraile**  
***Médico Especialista en Rehabilitación***  
Servicio de Rehabilitación  
Hospital "Virgen de la Concha"  
Zamora

**José Antonio Martín Largo**  
***Fisioterapeuta***  
Servicio de Rehabilitación  
Hospital "Virgen de la Concha"  
Zamora

**M<sup>a</sup> Pilar Alonso Alonso**  
***Fisioterapeuta***  
Servicio de Rehabilitación  
Hospital "Virgen de la Concha"  
Zamora

# 1. PRESENTACIÓN

- 1.1. Problema sanitario
- 1.2. Población estudiada

# 2. OBJETIVOS DEL PROTOCOLO

- 2.1. Generales
- 2.2. Específicos
- 2.3. Finales

# 3. FACTORES DE RIESGO

- 3.1. Intrínsecos o personales
- 3.2. Extrínsecos o ambientales

# 4. ESCALA DE VALORACIÓN DEL RIESGO DE CAÍDAS

- 4.1. Objetivos de la escala
- 4.2. Escala

# 5. IMPLANTACIÓN DEL PROTOCOLO

- 5.1. Evaluación del problema
- 5.2. Fase de intervención:
  - 5.2.1. Prevención primaria
  - 5.2.2. Prevención secundaria
- 5.3. Monitorización

# 6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL PROTOCOLO

- 6.1. Cobertura
- 6.2. Cumplimiento
- 6.3. Efectividad

# 7. CONSECUENCIAS NO DESEADAS DE LA APLICACIÓN DEL PROTOCOLO

# 8. ANEXOS

# 9. BIBLIOGRAFÍA

# 10. AGRADECIMIENTOS

---

# **1. PRESENTACIÓN**

---

No existe una definición única de “caída”, sino que cada organismo utiliza aquella que más se ajusta a la población de pacientes en estudio y al análisis a que vaya a someter la información que reciba de la misma<sup>1</sup>.

En general, la Organización Mundial de la Salud (OMS) define como caída:

“La consecuencia de cualquier acontecimiento que precipite al individuo hacia el suelo en contra de su voluntad”.

La definición que hemos adoptado como más adecuada y que sirve de referencia para la elaboración del protocolo es la siguiente:

**“El súbito y no intencionado cambio de posición que causa la precipitación del individuo a un nivel inferior, sobre un objeto, el piso o el suelo, aclarando que no es consecuencia de un episodio agudo de parálisis, crisis epiléptica o fuerza externa irresistible”<sup>2</sup>.**

A la hora de afrontar la tipología de las caídas es posible distinguir dos grupos fundamentales:

- I. Accidentales, y
- II. No accidentales.

Se produce una **caída accidental** cuando un factor extrínseco actúa sobre una persona en estado de alerta y sin dificultad para caminar, originando un tropezón o resbalón con resultado de caída.

Las **caídas no accidentales** a su vez pueden ser de dos tipos; aquellas en las que se produce una situación de pérdida súbita de conciencia en un sujeto por lo demás activo, y aquellas que ocurren en personas con alteración de la conciencia o dificultad para la deambulaci3n.

## 1.1. PROBLEMA SANITARIO

El medio hospitalario por sí mismo puede ser un elemento de apoyo para el paciente (pasamanos, superficies antideslizantes, etc.) o contribuir al riesgo de caídas (entorno extraño, etc.)<sup>3</sup>. A esta doble visión se añade la dificultad de conocer el alcance de este problema ya que las caídas suelen asociarse, erróneamente pero con mucha frecuencia, a una mala praxis<sup>4</sup>.

Se debe asumir que las caídas de enfermos ingresados en un centro hospitalario son un hecho real aunque la frecuencia sea relativamente baja y sus consecuencias raramente graves. Hay que considerarlas, pues, un serio **problema de salud** por sus repercusiones tanto a nivel personal como en costes institucionales.

Según la bibliografía consultada únicamente el 5% de las caídas producen lesiones graves o fracturas, pero aquellas pueden limitar la movilidad del enfermo y repercutir en su autonomía ocasionando una discapacidad temporal o permanente, y en ocasiones, pueden aparecer complicaciones que agraven el pronóstico vital del paciente. De hecho, si la caída produce alguna lesión, aumentará la estancia hospitalaria y dará lugar a pruebas diagnósticas y tratamientos adicionales todo lo cual generará a su vez un incremento del gasto hospitalario.

En general, no todas las caídas pueden preverse o minimizarse. Las caídas “accidentales” pueden prevenirse en parte modificando el entorno; respecto a las “no accidentales” podemos intentar adaptar o modificar algunos factores, si bien aquellas que ocurren por una pérdida de conciencia momentánea no son previsibles al menos la primera vez que ocurren. Por ello, la identificación de los factores de riesgo asociados a las caídas en general y a las de enfermos ingresados en particular, es una herramienta eficaz para el diagnóstico de posibles casos.

**Garantizar la seguridad** del enfermo y **prevenir las caídas** son importantes indicadores de la calidad hospitalaria.

La introducción de programas de prevención ha demostrado una reducción en el número de caídas aunque existen pocos estudios con ensayos controlados<sup>5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</sup>.

La clave en la prevención de las caídas en el medio hospitalario es la detección de los pacientes con mayor riesgo de sufrir una caída.

## 1.2 POBLACIÓN ESTUDIADA

<i>Población del área de influencia</i>	
<b>Varones</b>  <b>98.171</b> <i>(49'31%)</i>	<b>199.090</b>
<b>Mujeres</b>  <b>100.919</b> <i>(50'69%)</i>	

Instituto Nacional de Estadística<sup>13</sup>.

<i>Ingresos hospitalarios</i>		<i>Camas instaladas</i>	
<b>Año 2001</b>  <b>13.383</b>	<b>26.840</b>	M. Interna: 136 Quirúrgicas: 145 Obstétricas: 20 Ginecológicas: 13 Pediátricas: 12 Neonatales: 10 U.C.I.: 11	<b>336</b>
<b>Año 2002</b>  <b>13.457</b>			

Hospital "Virgen de la Concha"<sup>14</sup>.

---

## **2. OBJETIVOS**

---

## **2.1 OBJETIVOS GENERALES**

- Conocer la incidencia de caídas en enfermos ingresados en un hospital general.
- Conocer los factores de riesgo asociados a las caídas en pacientes ingresados en un hospital general.

## **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Estudio de las causas y circunstancias de las caídas en el Hospital “Virgen de la Concha”.
- Identificación de los pacientes con riesgo
- Estandarizar los planes de cuidados de enfermería para la prevención de caídas en los enfermos ingresados.
- Reducir el número de caídas.
- Disminuir las consecuencias de las caídas.
- Corregir los factores de riesgo del entorno hospitalario.
- Educación sanitaria de la plantilla del hospital en la prevención de caídas.
- Educación sanitaria del enfermo y la familia (o cuidador) en la prevención de caídas.

## **2.3 OJETIVOS FINALES**

- Disminuir la incidencia de caídas en los enfermos ingresados en la Hospital “Virgen de la Concha” de Zamora.
- Asegurar la calidad de la atención sanitaria, aumentando la seguridad del paciente.
- Promover la movilidad e independencia del enfermo considerado de riesgo durante el ingreso, evitando el encamamiento sistemático como medida para la prevención.
- Conseguir la satisfacción al alta hospitalaria de la atención recibida por el enfermo y su familia.

---

### **3. FACTORES DE RIESGO**

---

Como se ha reflejado en la introducción del presente trabajo, la estancia de un paciente en el hospital supone un riesgo independientemente del proceso por el que ingresa.

La identificación de los **factores de riesgo** asociados a las caídas en general y a las de enfermos ingresados en particular, es una herramienta eficaz para el diagnóstico de los posibles casos.

La experiencia clínica y la revisión bibliográfica realizada aportan gran variedad de factores asociados al incremento del riesgo de caída en pacientes ingresados en un centro hospitalario.

Para no extendernos se pueden agrupar en:

- **Intrínsecos** o **personales**,
- **Extrínsecos** o **ambientales**

### **3.1 FACTORES DE RIESGO INTRÍNSECOS**

Entendemos como tales aquellos factores asociados a la **situación personal y clínica del enfermo** que pueden determinar un aumento del riesgo de caídas, a saber:

- Historia previa de caídas o caída como causa del ingreso actual;
- Edad avanzada;
- Arritmia cardíaca;
- Hipotensión ortostática;
- Hipoglucemia;
- Desorientación temporo-espacial;
- Agitación y/o alteración del estado de consciencia;
- Estados demenciales;
- Limitaciones para la deambulación o movilidad;
- Debilidad muscular;
- Enfermedades del aparato locomotor;
- Enfermedades neuromusculares;
- Alteraciones en el control de esfínteres;
- Limitación para la comunicación oral;
- Déficit visual y/o auditivo;
- Vértigo;
- Polimedicación o fármacos depresores del sistema nervioso central.

## 3.2 FACTORES DE RIESGO EXTRÍNSECOS

Son factores presentes en el **entorno** inmediato **en el que se mueve el enfermo** (en este estudio el medio hospitalario), que pueden facilitar las caídas o incrementar las consecuencias graves de éstas.

Éstos son:

- Iluminación insuficiente o deslumbrante;
- Suelos irregulares, mojados o resbaladizos;
- Ausencia o mal funcionamiento de los timbres de emergencia;
- Falta de pasamanos en la habitación y/o pasillos;
- Carencia de ayudas técnicas personalizadas para caminar o desplazarse;
- Falta o mala adaptación de gafas y audífonos;
- Calzado inadecuado;
- Falta de personal y/o cuidadores;
- En la habitación:
  - \*Camas altas y estrechas,
  - \*Mobiliario deteriorado (sillas, camas, etc.),
  - \*Alfombras sueltas u objetos caídos en el suelo,
  - \*Limitación del espacio físico (habitaciones pequeñas y/o demasiadas camas por habitación).
- En el baño:
  - \*Lavabo e inodoro demasiado bajos,
  - \*Ausencia de barras de apoyo de seguridad,
  - \*Limitación del espacio físico.

La **sensibilidad** de estos factores para identificar a los pacientes con riesgo de caída es muy variable y pueden interrelacionarse unos con otros. La mayoría de los autores consideran los factores intrínsecos como los más determinantes.

En los artículos revisados<sup>4, 5, 7, 8, 9, 15, 16, 17, 18</sup> encontramos como **factores o variables con valor predictivo en la determinación del riesgo de caídas de forma independiente** los siguientes:

1. Estado mental,
2. Movilidad y deambulación,
3. Control de esfínteres,
4. Déficit sensitivo (audición, agudeza visual),
5. Historia de caídas previas.

Asimismo, la edad avanzada y la toma de medicación con acción a nivel del sistema nervioso central pueden contribuir de forma importante, si bien los datos encontrados son contradictorios<sup>5, 8, 15</sup>.

La presencia de estos factores permite clasificar a los pacientes ingresados como “**pacientes de alto riesgo**” y es útil para el planteamiento de medidas preventivas.

**Toda persona con  
movilidad limitada,  
alteración del estado mental,  
necesidades especiales de aseo,  
déficit sensitivo, y/o  
historia de caídas previas al ingreso actual.**

**Perfil del paciente con riesgo de caída**<sup>5, 9, 10, 15, 16, 17, 18</sup>.

---

## **4. ESCALA DE VALORACIÓN DEL RIESGO DE CAÍDA**

---

Los factores de riesgo identificados en las revisiones sistemáticas estudiadas y las conclusiones del estudio de las caídas en nuestro hospital, han servido de base para la **elección** de una **Escala de Valoración de Riesgo de Caídas** que permita identificar aquellos pacientes con mayor probabilidad de caída.

## 4.1 OBJETIVOS DE LA ESCALA

- Será imprescindible que la escala sea un instrumento útil en la identificación de los pacientes ingresados con riesgo de caída (**sensibilidad**).
- De **fácil uso** para el personal que la va a utilizar.
- **Adaptada a la población** en estudio (los pacientes ingresados en el Hospital “Virgen de la Concha” de Zamora).
- **Específica, válida y fiable**.
- **Reproducible** (mínima variabilidad inter-entrevistador).

## **4.2 ESCALA DE VALORACIÓN DE RIESGO DE CAÍDA**

Tras el análisis de varias escalas validadas por diversos autores, se ha optado por la utilizada en **St. Thomas Hospital**<sup>7</sup> modificada para una mejor adaptación a nuestro medio.

Realizada la anamnesis al enfermo, el sanitario que lleva a cabo la valoración debe responder a las preguntas que se incluyen en la tabla I.

Utilizando un código “SI-NO”, cada **respuesta afirmativa suma 1 punto** en la evaluación.

Según los creadores de dicha escala, un resultado final de dos o más puntos tiene una sensibilidad del 93% y una especificidad del 88% en su aplicación en el hospital de estudio<sup>7</sup>.

Así, un total de **2 o más puntos** en el resultado final indican aumento del **riesgo de caída** y determinan la inclusión del paciente en el Protocolo para la Reducción de Caídas como **“Enfermo de alto riesgo”**.

Esta escala ha sido elegida por tener una gran **significación estadística predictiva**, e incluir aquellos **factores** que con mayor frecuencia se han encontrado en el análisis de las caídas a lo largo de los dos últimos años en este hospital.

Sin embargo, conviene apuntar que la sobreestimación del riesgo también puede dar como resultado limitaciones innecesarias en la independencia y movilidad de aquellos pacientes que realmente son de bajo riesgo, pero que son definidos como de alto riesgo por el uso de una herramienta de valoración inapropiada<sup>15</sup>.

**TABLA I.**

	SÍ	NO
1. ¿Tiene historia de caídas previa o ha ingresado por una caída?		
2. ¿Está agitado, confuso, desorientado?.		
3. ¿Oye o ve mal?.		
4. ¿Necesita acudir con frecuencia al aseo, o es incontinente?.		
5. ¿Tiene dificultades para caminar y/o incorporarse?		
TOTAL		

**Escala St. Thomas Hospital modificada.**

---

## **5. IMPLANTACIÓN DEL PROTOCOLO**

---

La **implantación** del protocolo se realiza en tres fases, con una serie de pasos intermedios, hasta conseguir el establecimiento del mismo.

## 5.1 EVALUACIÓN DEL PROBLEMA

Se han estudiado las caídas sucedidas en el Hospital “Virgen de la Concha” de Zamora durante los años 2001 y 2002, previos a la implantación del programa de prevención.

Se realiza un estudio descriptivo para conocer la incidencia, circunstancias y consecuencias de las caídas ocurridas durante dicho periodo.

Este trabajo se ha realizado mediante el estudio de las Historias Clínicas, codificadas por el Servicio de Documentación como “*Accidente Institucional*” (código E 849.7) y “*Caídas desde la cama*” (código E 884.4).

## CONCLUSIONES DE LA REVISIÓN DE HISTORIAS

<b>Ingresos</b> <p style="text-align: right; margin: 0;"><b>27.340</b></p>	<b>Caídas</b> <p style="text-align: right; margin: 0;"><b>28</b></p>
<b>Incidencia</b> <p style="text-align: center; margin: 0;"><b>1'02</b></p>	
<b>Edad media</b> <p style="text-align: center; margin: 0;">71'34 años</p>	
<b>Varones</b> <p style="text-align: right; margin: 0;">53'6%</p>	<b>Mujeres</b> <p style="text-align: right; margin: 0;">46'4%</p>
<b>Lugar</b> <p style="text-align: center; margin: 0;">Habitación-baño, 92'85%</p>	
<b>Turno</b> <p style="text-align: center; margin: 0;">Noche, 46'4%</p>	
<b>Servicio</b> <p style="text-align: center; margin: 0;">Medicina Interna, 75%</p>	
<b>Consecuencias</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sin lesión/lesión leve, 39'2%</li> <li>• Heridas, 39'2%</li> <li>• Fracturas, 21'4%</li> </ul>	
<b>Factores de riesgo</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad</li> <li>• Fármacos de acción sobre el SNC</li> <li>• Alteraciones del nivel de conciencia</li> <li>• Déficit sensorial</li> <li>• Alteraciones en la marcha</li> </ul>	

Sobre un total de 27.340 ingresos en estos dos años, las caídas registradas suman 28.

La **incidencia de caídas** (número de caídas / camas día X 1000) fue de **1'02**, muy por debajo del rango de incidencia encontrado en la bibliografía y que se mueve en el intervalo de 2 a 12<sup>3, 5, 6, 8, 9, 10, 16, 19, 20</sup>. Esto nos debe hacer pensar en un **error de sesgo en la declaración** de caídas, probablemente sólo se registran parte de las caídas que suceden en nuestro hospital.

La **edad media** del paciente que sufrió una caída es de **71'34 años**, con un rango que va desde los 27 a los 96 años.

La distribución por **sexo** de los accidentados, el 53'6% (15) de los casos fueron varones y el 46'4% (13) mujeres.

La mayoría de las caídas tuvieron **lugar** en la habitación o el baño (92'85%) y durante el **turno** de noche (46'4%), periodo éste en el que los pacientes pasan más tiempo solos.

La **actividad** que realizaban en el momento de la caída fue muy variada (caída de la cama, al levantarse de la cama, caminando por la habitación o por el baño, al incorporarse de una silla, etc.). Se cayeron de la cama 11 enfermos (39'2%), dato que coincide con lo encontrado en los trabajos revisados<sup>10, 21</sup>.

Del total de caídas, un 39'2% (11 pacientes) no presentaban **lesiones** o éstas fueron leves (contusión), un 39'2% (11 pacientes) sufrieron heridas y un 21'4% (6 pacientes) fracturas. En la literatura revisada, la proporción de heridas y fracturas es mucho menor, diferencia que creemos es debida a que se registran principalmente aquellas caídas que tienen consecuencias clínicas importantes para el enfermo, obviando aquellas otras que no tienen repercusión clínica relevante.

El **Servicio** donde se registraron mayor número de caídas fue Medicina Interna (21 pacientes, el 75%), no coincidiendo este dato con lo encontrado por otros autores<sup>1</sup>.

Entre los **factores de riesgo** analizados en los pacientes que sufrieron caída nos encontramos:

1. La edad, 22 pacientes (78'6%) tenían más de 65 años y 14 (50%) más de 75 años;
2. El tratamiento con fármacos de acción sobre el sistema nervioso central estaba establecido en 11 enfermos (39'2%);
3. Las alteraciones del nivel de consciencia estaban descritas en 8 casos (28'6%);
4. Un déficit visual o auditivo fue objetivado en 3 de los pacientes (10'7%); y
5. Limitaciones para la deambulaci3n fueron observadas en 2 enfermos (7'1%).

## 5.2 FASE DE INTERVENCIÓN

### 5.2.1 FASE DE PREVENCIÓN PRIMARIA

Medidas a aplicar antes de producirse la caída.

Engloba tres puntos fundamentales:

- **Identificación** de los enfermos de riesgo,
- **Inclusión** en el Protocolo de Prevención de Caídas en Pacientes Ingresados como “Paciente de Alto Riesgo”, y
- **Medidas preventivas** a aplicar para modificar o tratar las condiciones que incrementan el riesgo de caída.

### **5.2.1.1 IDENTIFICACIÓN DE LOS ENFERMOS CON RIESGO DE CAÍDA**

- Valoración de todos los enfermos al ingreso en planta de hospitalización: en la anamnesis de enfermería se aplicará la “Escala de Valoración de Riesgo de Caídas”.
- Identificación como “Paciente de Alto Riesgo”, cuando se obtengan dos o más puntos en la valoración.
- Reevaluación periódica o cuando varíe el estado clínico del paciente.

### **5.2.1.2 INCLUSIÓN EN EL PROTOCOLO COMO “PACIENTE DE ALTO RIESGO”**

- Identificación visual: en la historia y en la habitación.
- Información a la plantilla .
- Información al enfermo y a la familia o cuidador.

### **5.2.1.3 MEDIDAS PREVENTIVAS**

Donde se ha estudiado más la epidemiología y las medidas preventivas de las caídas es en los geriátricos y en centros asistenciales de la tercera edad, los estudios en hospitales generales son mucho menos numerosos. En una revisión sistemática de algunos de estos programas se objetiva que se produce un 25% de reducción en el número de caídas tras la aplicación de programas preventivos<sup>6</sup>.

La aproximación más común en los programas de prevención ha sido la intervención múltiple actuando contra los factores extrínsecos e intrínsecos que incrementan el riesgo de caer. Sin embargo, el éxito de la intervención depende de los factores de riesgo elegidos.

Programas preventivos de este tipo han sido efectivos en otros países<sup>5, 7, 8, 9, 10</sup>.

Sin embargo, éstos no han estudiado los costes que pueden generar estas intervenciones, y pocos, los efectos adversos de su aplicación en los enfermos como el aumento del encamamiento en pacientes de riesgo y yatrogenia de las medidas restrictivas mecánicas, entre otros<sup>3, 6, 22, 23</sup>.

Así pues, las medidas preventivas pueden tener tanto un carácter general como específico<sup>1, 8, 9, 11, 18, 19, 20, 24, 25, 26</sup>. Podemos incluir:

**Medidas generales:** de aplicación a todos los pacientes ingresados en el hospital

➤ Seguridad en el entorno

- Señalización adecuada (luces, flechas de dirección, nombres, etc.) en habitaciones y zonas comunes;
- Evitar suelos irregulares, húmedos o resbaladizos;
- Evitar la presencia de objetos caídos en el suelo;
- Iluminación de emergencia y nocturna en las habitaciones;
- Habitación con mobiliario adecuado, acceso sencillo a timbres y luces, luz de emergencia, barras de seguridad, asientos y camas adaptados en altura y seguridad, etc.;

➤ Seguridad personal

- Acceso fácil a bastones y andadores en enfermos con limitaciones funcionales para la deambulación;
- Instrucción en el manejo de ayudas para la marcha;
- Enseñar al paciente y familiares la incorporación de la cama (recomendando sedestación previa al levantamiento) y asientos;
- Instruir al enfermo para pedir ayuda cuando lo necesite (enseñar la correcta utilización del timbre de llamada);
- Orientar en la elección de ropa y calzado adecuados.

**Medidas específicas:** de aplicación en enfermos incluidos en el protocolo como “Pacientes con alto riesgo de caída”<sup>1, 6, 7, 9, 18, 20, 24, 25, 27</sup>

- Valorar la comprensión por parte del paciente de órdenes sencillas o pedir la colaboración de la familia y/o cuidador para la aplicación de medidas preventivas;
- Intensificar la vigilancia del enfermo (supervisión directa) por parte del personal sanitario o cuidador según valoración individualizada;
- Revisión diaria de la medicación que pudiera influir en el riesgo de caída;
- Asistir al paciente que lo precise en su aseo personal y deambulación;
- Comprobar el freno de la cama cada vez que se traslade de lugar;
- Facilitación, por parte del personal sanitario, de la evacuación urinaria cada 2 o 3 horas en aquellos pacientes incontinentes o dependientes;
- Valorar el uso de “protectores de cadera” en enfermos osteoporóticos.

El uso de **medidas de restricción y/o sujeción mecánica** (barandillas en cama, cincha de sujeción ventral, inmovilización con muñequeras o tobilleras, etc.) merecen un comentario especial.

La literatura reciente y los estándares de calidad asistencial cuestionan la efectividad de estas medidas en la prevención de caídas en el paciente ingresado así como la ética de su utilización. Incluso hay trabajos que recogen los efectos yatrogénicos derivados de su uso y el incremento del riesgo de caída cuando se aplican estas medidas<sup>22, 23, 24, 28</sup>.

La inmovilización puede estar justificada en determinados casos, pero nunca para suplir la falta de medios materiales y/o humanos para el correcto manejo de un paciente<sup>23, 28</sup>.

En consecuencia, con respecto a este tipo de medidas en particular, nos inclinamos por las siguientes recomendaciones:

- **Valoración de forma individual** de las medidas de restricción y/o sujeción mecánica,
- **Reconsideración de su indicación** cuando la situación clínica se modifique,
- Establecimiento de **prescripción médica** por escrito en las hojas de tratamiento,
- **Información al paciente y/o familiares** del motivo por el que se utilizan y de la conveniencia de que el paciente esté acompañado durante su empleo.

## 5.2.2 FASE DE PREVENCIÓN SECUNDARIA

Aquellas medidas a adoptar **después de producirse la caída**.

### 5.2.2.1 ACTUACIÓN ANTE UNA CAÍDA

- Atención preferente e inmediata a la situación clínica del enfermo.
- Notificación al personal sanitario y a la familia.
- Notificación al médico responsable o de guardia.
- Diagnóstico y tratamiento de las lesiones.
- **Registro de la caída**, según hoja estandarizada de registro (ver ANEXO).
- Reasignación de grupo de riesgo (inclusión en el protocolo como “Paciente de alto riesgo” si no estaba considerado como tal).
- Aplicación de las medidas preventivas para los “Pacientes de alto riesgo” de caídas o revisión de éstas si ya estaban aplicadas.

### 5.2.2.2 PREVENCIÓN DE NUEVAS CAÍDAS

Los pacientes que caen durante su estancia en el hospital tienen mayor probabilidad de volver a caer, incrementándose el riesgo de una lesión grave<sup>1</sup>.

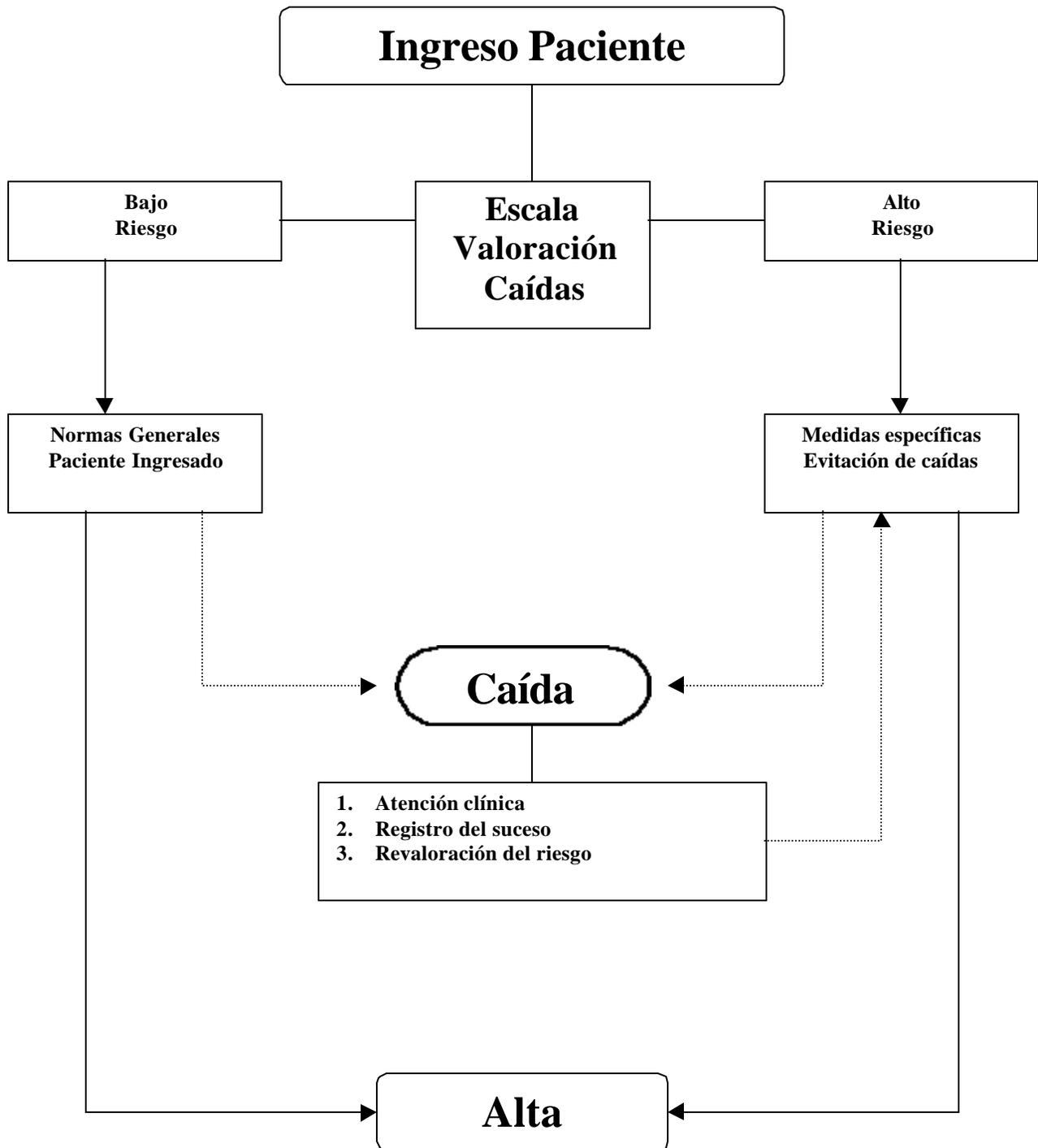
Se aplicarán las **Medidas Específicas** de la Fase de Prevención Primaria del Protocolo para la Prevención de Caídas en Enfermos Ingresados ya referidas.

Tenemos presente que la población diana sobre la que va a incidir el programa preventivo es heterogénea y que algunas unidades hospitalarias tienen en sí mismas riesgos añadidos o diferenciales (Pediatría, Cuidados Intensivos, etc.).

La mayoría de los estudios revisados de medidas preventivas en centros hospitalarios recogían muestras pequeñas y con una relación irregular del número y la estandarización de las medidas, por lo que su monitorización y reproducibilidad es limitada<sup>3, 12, 22</sup>.

De los metaanálisis revisados, no se deriva que una medida particular sea más efectiva que otra de forma aislada, pero las referidas en este protocolo son las que tienen mayor significación estadística<sup>6, 8, 20</sup>, las que recogen la opinión de expertos y las derivadas de la práctica clínica diaria.

En la siguiente página se expone el **Algoritmo de Actuación** ante cualquier enfermo ingresado.



### **5.3 MONITORIZACIÓN DEL PROTOCOLO**

Entendemos por monitorización el seguimiento y documentación de la respuesta de los pacientes a las intervenciones realizadas para prevenir las caídas.

El OBJETIVO del protocolo es, en último término, reducir el número de caídas en los enfermos ingresados en el Hospital “Virgen de la Concha” de Zamora.

---

## **6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

---

## 6.1 COBERTURA DEL PROTOCOLO

Aplicación del protocolo a todos los enfermos ingresados.

	<i>Indicador</i>	<i>Estándar</i>
6.1	* Proporción de enfermos a los que se les ha aplicado el protocolo a su ingreso en el hospital.	* Aplicación al 100% de los pacientes ingresados.

## **6.2 CUMPLIMIENTO DEL PROTOCOLO**

Grado de cumplimiento de las distintas etapas del protocolo.

		Indicadores	Estándar
6.2	1	* Número de enfermos a los que se les ha aplicado la “Escala de Riesgo de Caídas”.	* Aplicación al 100% de los enfermos ingresados.
	2	* Número de enfermos que sufrieron caída en el hospital y en los que se cumplimentó la “Hoja de Registro de Caídas”.	* Cumplimentación del 100% de los pacientes que sufrieron caída.
	3	* Número de enfermos en los que se aplicaron las “Medidas Preventivas”	* Aplicación al 100% de los enfermos ingresados.

### 6.3 EFECTIVIDAD DEL PROTOCOLO

Valoración de la incidencia de las caídas tras la aplicación del protocolo.

	Indicador	Estándar
6.3	* Número de enfermos que sufrieron caídas en un tiempo determinado.	* Reducir la incidencia hallada en la revisión de historias clínicas.

---

## **7. CONSECUENCIAS NO DESEADAS DE LA APLICACIÓN DEL PROTOCOLO**

---

Pocos de los trabajos y revisiones estudiadas han analizado las **consecuencias no deseadas** de la aplicación de estos programas preventivos<sup>6</sup>.

Los más importantes son:

- Limitación de la movilidad y autonomía del enfermo de riesgo con un aumento del encamamiento;
- Yatrogenia de las medidas restrictivas mecánicas<sup>3, 22, 23, 24</sup>.

---

## **8. ANEXO**

---

## REGISTRO DE INCIDENCIAS DE CAÍDAS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS

PEGATINA IDENTIFICATIVA

UNIDAD – SERVICIO:

FECHA Y TURNO DE CAÍDA:

**1. MOTIVO DE INGRESO:**

**2. ESTADO DEL PACIENTE:**

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Consciente            | <input type="checkbox"/> Independiente                             | <input type="checkbox"/> No déficit auditivo/visual                   |
| <input type="checkbox"/> Inconsciente          | <input type="checkbox"/> Precisa ayuda para caminar o realizar AVD | <input type="checkbox"/> Déficit ligero (precisa lentes, audífono...) |
| <input type="checkbox"/> Desorientado, agitado | <input type="checkbox"/> Encamado                                  | <input type="checkbox"/> Déficit importante.                          |

**3. MEDICACIÓN:**

- Fármaco de acción central ( Psicotropos, Hipnóticos, Mórficos, Relajantes musculares...)
- Sí
- No

**4. LUGAR DE CAÍDA:**

- Habitación-baño.
- Zonas de exploración-intervención
- Otros (áreas recreativas, pasillos...)

**5. ACTIVIDAD QUE REALIZABA.** Describir brevemente (paso a sillón, intento de caminar...)

**6. PROTECCIÓN PREVIO AL ACCIDENTE:**

- Cuidador (sanitario o familiar)
- Medios de protección (barandillas, cinchas...)
- Ninguna,

**7. PERSONA QUE ENCUENTRA AL PACIENTE:**

- Personal sanitario.
- Acompañante-familiar
- Otros (celador, limpieza...)

**8. PERSONA INFORMADA INMEDIATAMENTE:**

- Personal médico.
- Supervisora de Unidad.
- Otros ( ATS, fisioterapeutas...)

**9. MEDIDAS ADOPTADAS:**

- Cuidador (sanitario o familiar)
- Medios de protección (barandillas, cinchas...)
- Ninguna

**10. CONSECUENCIAS:**

- No lesión.
- Lesión
- Contusión
- Herida
- Fractura

---

## **9. BIBLIOGRAFÍA**

---

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Florida Hospital Association (US). Building the Foundations for Patient Safety. Patient Safety Steering Committee. [Internet]. 2002 [fecha de acceso 3 de marzo de 2003]. URL disponible en: <http://www.fha.org/acrobat/patientsafety2.pdf>
2. Feder G, Cryer C, Donovan S, Carter Y. Guidelines for the Prevention of Falls in People Over 65. *BMJ*. 2000 Oct. 21; 321 (7267): 1007-11.
3. Agostini JV, Baker DI, Bogardus, ST jr. Prevention of Falls in Hospitalized and Institutionalized Older People. EN: University of California at San Francisco (UCSF), Stanford University Evidence-based Practice Center. Making Health Care Safer: A Critical Analysis of Patient Safety Practices [Internet]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ); [fecha de acceso 4 de marzo de 2003]. Chapter 26, Part III. URL disponible en: <http://hstat.nlm.nih.gov/hg/Hquest/fws/T/db/local.epc.er.ptsafe/screen/Browse/s/51760/action/GetText/linek/431>.
4. Juvé Udina ME, Carbonell Ribalta P, Sánchez Jiménez P, Brossa Miquel P, Ortí Contel F, Villanova Solano ML et al. Riesgo de Caída en Adultos Hospitalizados. *Enfermería Clínica* 1999;9(5):257-263.
5. Astrain Y. Caídas en Pacientes Ingresados. Incidencia y Factores de Riesgo. *Nursing (Ed Esp)*, 1990; 2:51-3.
6. Oliver D, Hopper A and Seed P. Do Hospital Fall Prevention Programs Work? A Systematic Review. *J Am Geriatr Soc* 2000;48:1679-89.
7. Oliver D, Britton M, Seed P, Martin FC, Hopper AH. Development and Evaluation of Evidence Baser Risk Assessment Tool (STRATIFY) to Predict Which Elderly Inpatients Will Fall: Case-control and Cohort Studies. *BMJ*.1997;315:1049-53.
8. Alcée D. The Experience of a Community Hospital in Quantifying and Reducing Patient Falls. *J Nurs Care Qual* 2000;14:43-53.
9. Sullivan RP, Badros KK. Recognize Risk Factors to Prevent Patient Falls. *Nurs Manage* 1999 Nov-Dec;18 (6):37-43.
10. Lane AJ. Evaluation of the Fall Prevention Program in a Acute Care Setting. *Orthop Nurs* 1999 Nov-Dec;18 (6):37-43.
11. Codomí Gotanegra A. Estudio sobre Caídas en un Centro Socio-sanitario. (Director de Enfermería, Clínica del Carme, Vilafranca del Penedés, España). [Internet]. [fecha de acceso 6 de febrero de 2003]. URL disponible en: <http://www.dragonet.es/users/d1346/caigudes.html>.

12. Joanna Briggs Institute (AU). Systematic Review Protocol. Falls in Hospitals. Interventions to Reduce the Incidence of Falls in Hospital Patients. [Internet]. [fecha de acceso 3 de marzo de 2003]. URL disponible en: <http://www.joannabriggs.edu.au/protocols/protfall.php>.
13. INE. Base de datos INEbase: "Censo de población y viviendas 2001". [Internet]. [fecha de acceso 24 de abril de 2003]. URL disponible en: <http://www.ine.es>.
14. Hospital "Virgen de la Concha". Memoria 1999-2001. Zamora: Heraldo de Zamora: 2002.
15. Evans D, Hodgkinsons B, Lambert I and Wood J. Falls Risk Factors in the Hospital Setting: A Systematic Review. *Int J Nurs Pract* 2001;7:38-45.
16. Schmid NA. Reducing Patient Falls: A Research-Based Comprehensive Fall Prevention Program. *Military Medicine* 1990 May;155(5):202-7.
17. Hendrich A, Nyhuis A, Kippenbrock T, Soja ME. Hospital Falls: Development of a Predictive Model for Clinical Practice. *Appl Nurs Res*.1995;8:129-39.
18. Equipe Infirmière du Hospital de L'Institut Catholique de Lille. La Prévention des Chutes chez les Patients Hospitalisés. *Soins* 1995 Mar;(594):41-46.
19. Calvo Mesa M, Riu Camps M, Villares García MJ. Las Caídas Intrahospitalarias: "Una Realidad". *Rev Rol Enf* 2001;24:25-30.
20. Barker SM, O'Brien CN, Carey D, Weissman GK. Quality Improvement in Action: A Falls Prevention and Management Program. *Mt Sinai J Med* 1993;60:387-90.
21. Pescador Valero A, Lizán García M, Salas Saiz MA, Romero González A, Córcoles Jiménez P. Registro de Caídas en el Complejo Hospitalario de Albacete Durante el Año 2000. *Rev Enferm (Albacete)* 2001;131:5-10.
22. Agostini JV, Baker DI, Bogardus ST jr. Prevention of Falls in Hospitalized and Institutionalized Older People. Interventions that Decrease the Use of Physical Restraints. EN: University of California at San Francisco (USCF), Stanford University Evidence-based Practice Center. Making Health Care Safer: A Critical Analysis of Patient Safety Practices [Internet]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ); [fecha de acceso 4 de marzo de 2003]. Subchapter 26.2, Chapter 26, Part III. URL disponible en: <http://hstat.nlm.nih.gov/Hquest/fws/T/db/local.epc.er.ptsafe/screen/Browse/s/51760/action/GetText/linek431>.
23. Del Río Sevilla M, Gótor Pérez P, Cuevas Candela P, Cuevas González M. restricciones Físicas en Pacientes Ancianos Hospitalizados. Perfil de los Pacientes y Motivos de su Uso. Granada 91 [Internet]. 2000 Julio [fecha de acceso 6 de febrero de 2003]; (16). URL disponible en: <http://www.ocenf.org/granada/>.

24. American Medical Directors Association (AMDA). Falls and Fallrisk. Columbia (MD): American Medical Directors Association (AMDA) [Internet]. [fecha de acceso 23 de enero de 2002]. URL disponible en:  
<http://www.guidelines.gov/FRAMESETS/guidelinefs.asp?guideline=001034&search string=falls+and+fall+risk>.
25. Tinetti ME. Preventing Falls in Elderly Persons. *N Engl J Med* 2003;348:42-9.
26. San José A, Selva A, Solans R, Jacas C, Padrós J, Vaqué J et al. Actuaciones Preventivas en las Personas Mayores Hospitalizadas. *Med Clin (Barc)* 2001;116(1):146-52.
27. Parker MJ, Gillespie LD and Gillespie WJ. Hip Protector for Preventing Hip Fractures in the Elderly. *Cochrane Database Syst Rev* 2001;(2):CD001255.
28. Comité Asistencial de Ética. Hospital Universitario Central de Asturias. Reflexiones sobre los Aspectos Éticos de la Inmovilización en Pacientes. [Internet]. [fecha de acceso 6 de febrero de 2003]. URL disponible en:  
<http://www.hca.es/html/websdepartam/documento2CAE.htm>.

---

## **10. AGRADECIMIENTOS**

---

Los autores del presente trabajo quieren mostrar su agradecimiento a las siguientes Unidades y Servicios sin cuya colaboración no habría podido llevarse a cabo.

- Servicio de Admisión y Documentación Clínica
- Unidad de Investigación
- Unidad de Recursos Materiales y Calidad Asistencial
- Sección de Informática
- Biblioteca

# PROTOCOLO PARA LA REDUCCIÓN DE CAÍDAS EN EL MEDIO HOSPITALARIO



NuevoHospital  
versión digital  
ISSN: 1578-7516

HOSPITAL VIRGEN DE LA CONCHA  
ZAMORA  
*Unidad de Calidad*  
[www.calidadzamora.com](http://www.calidadzamora.com)

Volumen III - Nº 12- Año 2003  
Nº EDICIÓN: 56  
Publicado el 23 de Junio de 2003