

Caídas en el medio hospitalario: un estudio longitudinal

Cidalina Abreu¹

Aida Mendes²

José Monteiro³

Filipa Raquel Santos³

Este estudio intenta evaluar la prevalencia de las caídas, conocer sus consecuencias, identificar causas y estudiar estrategias de intervención para prevenirlas. Es un estudio descriptivo longitudinal, realizado entre 2007 y 2009, donde los enfermeros registraron las caídas de enfermos en un servicio de medicina, de acuerdo con una escala elaborada para este propósito. La mayoría de las caídas ocurrió en enfermos parcialmente dependientes, cuyas edades variaban entre 64 y 74 años. La habitación fue, en todos los años, donde mayoritariamente estas ocurrieron. Aunque la mayoría de las caídas no hayan tenido consecuencias, se registraron en 36% de los casos. Este número aumentó a lo largo de los años del estudio. Se rebeló, igualmente, una diferencia en la proporcionalidad del número de registros para los turnos de la tarde/noche (39%, 2007, 57%, 2008 y 64%, 2009). Se analiza la identificación de las barreras a la referencia y como rebasar estas barreras.

Descriptores: Caídas; Adultos Mayores; Prevención de Accidentes; Seguridad.

¹ MSc, Profesor Adjunto, Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, Portugal.

² PhD, Profesor Coordinador, Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, Portugal.

³ Enfermeros, Hospitais da Universidade de Coimbra, Portugal.

Correspondencia:

Cidalina da Conceição Ferreira de Abreu
Escola Superior de Enfermagem de Coimbra
Av. Bissaya Barreto
Apartado 55
3001-901, Coimbra, Portugal

Quedas em meio hospitalar: um estudo longitudinal

Este estudo visou avaliar a prevalência das quedas, conhecer as suas consequências, identificar as causas e estudar estratégias de intervenção para preveni-las. É um estudo descritivo longitudinal, de 2007 a 2009, com registro, pelos enfermeiros, das quedas dos doentes, num serviço de medicina, em escala construída para o efeito. A maioria das quedas ocorreu em doentes parcialmente dependentes, variando a idade entre 64 e 74 anos. O quarto foi, em todos os anos, o local onde maioritariamente ocorreram. Embora da maioria das quedas não houvesse resultado consequências, essas foram registradas em 36% dos casos. O número de quedas registrado aumentou ao longo dos anos do estudo. De igual modo se revelou diferença na proporcionalidade do número de registros para os turnos da tarde e noite (39% em 2007, 57% em 2008 e 64% em 2009). A identificação de barreiras à referência e como as ultrapassar são analisadas.

Descritores: Acidentes por Quedas; Idoso; Prevenção de Acidentes; Segurança.

Falls in hospital settings: a longitudinal study

This study aims to assess the prevalence of falls, understand their consequences, identify causes and analyze intervention strategies to prevent them. This is a descriptive longitudinal study, from 2007 to 2009, in which nurses recorded patients' falls in a medicine ward, using a scale developed for this end. Most falls occurred with partially dependent patients, with a mean age ranging from 64 to 74 years. The bedroom was, in all of these years, the place where most of these falls occurred. Although most falls did not have consequences, they were observed in 36% of the cases. The number of falls increased throughout the years of the study. There was also a difference in the percentage of occurrences in the afternoon and night shifts (39% in 2007, 57% in 2008 and 64% in 2009). The identification of obstacles to referral and how to overcome them are analyzed here.

Descriptors: Accidental Falls; Aged; Accident Prevention; Safety.

Introducción

La seguridad de los enfermos internados en servicios de salud es una de las preocupaciones prioritarias en los sistemas de control de calidad. Las caídas sufridas por los enfermos durante su internamiento son una de las ocurrencias más importantes en la quiebra de su seguridad y es frecuentemente responsable por el aumento del número de días de internamiento y peores condiciones de recuperación. Así, éste ha sido un tópico de averiguación, estudio e intervención en las instituciones de salud.

La Organización Mundial de Salud (OMS) define caída como el acontecimiento que lleva la persona inadvertidamente al suelo, con incapacidad de corrección en tiempo hábil, determinada por circunstancias multifactoriales comprometiendo la estabilidad⁽¹⁻²⁾. Estimase que en 2002 hayan muerto, en todo el mundo, 391000 personas debido a este fenómeno. Estos números, como refiere la misma organización, hacen de las caídas la segunda mayor causa

de muerte por accidentes involuntarios, inmediatamente a continuación a los accidentes de aviación⁽¹⁾.

Estos accidentes son característicos en edades extremas (abajo de los 5 y arriba de los 65 años), siendo común considerar la caída como un "síndrome geriátrico" dada su mayor incidencia en los mayores, el motivo más frecuente de ida a la urgencia y, aun, la principal causa de muerte accidental entre los más viejos⁽³⁾.

La Inspección-General de las Actividades en Salud (IGAS) refiere que en el Servicio Nacional de Salud de Portugal fueron registrados en 2006, 2007 y Enero de 2008 (en un total de 25 meses) 4.200 accidentes relacionados con caídas de enfermos de camillas o de camas. En este estudio, se constató que en 85 casos de las situaciones referidas los enfermos acabaron por fallecer. En el total de accidentes la IGAS nos refiere que las caídas ocurrieron en el baño, sillones, silla de ruedas y en pisos resbaladizos.

La IGAS constató, que en Enero de 2008 13% de las camillas en 65 unidades del Sistema Nacional de Salud (415) no presentaban rejas laterales y que 8200 camas también no poseían rejas laterales, lo que corresponde a 33% del total de las camas de los hospitales estudiados. En el mismo informe es reconocido, sin embargo, que los hospitales han hecho un esfuerzo para aumentar el número de estructuras de protección⁽⁴⁾. Pese a esta situación consideramos que nos enfrentamos con un problema serio de salud pública con implicaciones en el aumento del desaliento y del riesgo de estos enfermos, y posibles implicaciones en el tiempo de internamiento, con consecuente aumento de los costes hospitalarios, tanto en recursos humanos como materiales⁽³⁾.

Más del 70% de las caídas ocurren en los cuartos cuando se mueven para la cama, sillón o silla de ruedas y 19% cuando deambulan de la cama para el baño y vice-versa⁽⁵⁾. De estas, cerca del 23% de las ocurridas en enfermos hospitalizados resultaron en lesiones, en que los hematomas, esguinces y laceraciones son mayoritarios (83%) lesiones y 9% son fracturas.

Las caídas en medio hospitalario son una consecuencia de diversos factores. La diferencia entre el ambiente hospitalario y el creado, con su movimiento propio y alteraciones de espacio y organización, puede representar un gran cambio, principalmente para los enfermos mayores o con mayor dificultad de ajustamiento a alteraciones de su ambiente. Por otro lado, las alteraciones de las condiciones físicas de las personas internadas, asociadas o no a la enfermedad que motivó ese internamiento, las colocan en una situación de mayor fragilidad con frecuentes compromisos de su funcionamiento físico y psicológico.

Los factores de riesgo pueden ser divididos en dos grandes grupos, considerados importantes para la identificación de la causa de las caídas: intrínsecos y extrínsecos. Como factores intrínsecos consideramos aquéllos que están directamente relacionados con la situación física y psicológica del enfermo como, por ejemplo, el aumento del tiempo de reacción a la situación de peligro, los disturbios músculo-esqueléticos, los medicamentos como ansiolíticos entre otros. Con relación a los factores extrínsecos se consideran todos aquéllos que están directa o indirectamente relacionados con el contexto en el que el enfermo se encuentra como, por ejemplo, iluminación inadecuada, obstáculos en el camino, ausencia de barandas, baños y otros^(2-3,6).

A pesar de los enfermeros estén globalmente, en este últimos años, más atentos a las caídas de los enfermos, ésta es, sin embargo, una realidad aun escasamente documentada y estudiada. Por otro lado, la introducción de medidas preventivas en el sentido de aumentar la seguridad de los enfermos, necesita no apenas del conocimiento profundizado

de este fenómeno, en cada contexto en particular, como de la movilización de todos los que intervienen para una cultura de calidad de las atenciones.

El objetivo de este estudio fue evaluar la superioridad de las caídas, identificar sus causas, conocer sus consecuencias y estudiar estrategias de intervención para la prevención y reducción de riesgos.

Métodos

Se desarrolló estudio cuantitativo, descriptivo, longitudinal, de carácter epidemiológico, en los años 2007, 2008 y 2009, con recurso a registro en base de datos de ocurrencias de caídas y su caracterización.

La averiguación ocurrió en un servicio de medicina de un hospital universitario portugués. Este tipo de servicio es caracterizado por recibir una población mayoritariamente de edad, de los diversos puntos del país aunque con predominio en la región centro, de enfermos con elevado grado de dependencia en todos sus autocuidados. Posee una tasación de 33 lechos, divididos en diferentes cuartos, en un espacio físico generoso. Los diagnósticos más comunes son las neumonías, infecciones respiratorias y urinarios y cirrosis hepáticas.

El turno de la mañana es caracterizado por elevado movimiento, pues es cuando ocurren un número más significativo de atenciones y hay un mayor número de profesionales de todo el equipo multidisciplinar. Es también durante este período que un número elevado de alumnos de medicina y de enfermería están presentes, pues tratándose de un hospital universitario ésta es una unidad excelente para su aprendizaje, quiere por la multiplicidad y frecuencia de procedimientos, quiere por la variedad de situaciones clínicas y de atenciones de salud.

Las atenciones de los turnos de la tarde (16-24h) son aseguradas por 3 enfermeros y 1 asistente operacional y en los turnos de la noche (24-8h) por 2 enfermeros y 1 asistente operacional.

En los años en los que pasaron esta averiguación el número de enfermos ahí internados fue de 1006, 874 y 922 respetivamente. El proyecto de averiguación, incluyendo el cuestionario para registro de datos, fue presentado al equipo de enfermería, reforzando el carácter multifactorial en su ocurrencia y la importancia de conocerse el fenómeno de las caídas en ambiente hospitalario para la mejoría de la calidad de atenciones.

Una vez que no existía ningún soporte específico para registro de este tipo de ocurrencias en el servicio, para la recoja de datos se utilizó un cuestionario intitulado "Caídas en medio hospitalario" elaborado por los investigadores y para ser utilizado por todos los enfermeros del equipo siempre que surgieron este tipo de ocurrencias. Este

cuestionario es compuesto por dos partes en las que la primera parte caracteriza el enfermo con la fecha de entrada, edad, género, y grados de dependencia (Independiente, parcialmente dependiente y totalmente dependiente)*. La segunda parte describe las caídas con relación a su tipo (accidental, caídas sin antecedente fisiológico y con antecedente fisiológico y otra)[†], consecuencias (sin consecuencias, ligeras, comedidas, graves y muerte)[‡] y causas de caída que consiste en una pregunta abierta en el que los enfermeros/as describen las respectivas causas. Finalmente en una pregunta abierta los enfermeros pueden describir la mejor estrategia para prevenirlas.

El proyecto de averiguación fue sometido a parecer de la comisión de ética del Hospital, habiendo logrado respuesta favorable.

Resultados

En los tres años en estudio se han registrado 64 caídas así distribuidas: 18 en 2007, 21 en 2008 y 25 en 2009. Los enfermos que cayeron eran mayoritariamente mayores (media de 68 años) y parcialmente dependientes. Sin embargo, como podemos verificar por la lectura de la tabla 1 se han registrado caídas en enfermos en todos los grados de dependencia.

Tabla1 - Distribución de las caídas por grado de dependencia de los enfermos.

Grado de dependencia	2007	2008	2009
Total	3	3	10
Parcial	9	11	15
Sin	6	7	0
Total	18	21	25

En cuanto al tipo de caída podemos referir que en 2007 predominaron las caídas accidentales, más relacionadas con los factores extrínsecos, mientras en 2008 y 2009 se revelaron con más frecuencia caídas con antecedentes fisiológicos, qué se podrá deber a factores intrínsecos. Como podemos verificar en la tabla 2 se verificó un creciente aumento del número de caídas a lo largo de los años por tentativa de levante. Sin embargo, con relación a 2008 y

2009 las caídas con antecedentes fisiológicos predominaron, una vez que las causas fueron en la mayoría debido a que factores intrínsecos claramente la confusión, la agitación, la disminución de la fuerza muscular, las limitaciones de la marcha y la lipotimia, siendo éstos considerados aspectos relevantes para el riesgo de caída⁽⁷⁾.

Tabla 2 - Descripción y comparación de las causas de caídas en medio hospitalario en los años 2007-2009.

Causas de la caída	2007	2008	2009
Tentativa de levante	4	9	15
Confusión	1	3	9
Resbalar/Piso resbaladizo	4	2	3
Obstáculo	2	2	2
Disminución de la fuerza muscular	1	3	2
Sistema de trabas ineficaz	3	1	2
Limitaciones en la marcha	3	0	2
Desequilibrio	1	1	2
Desorientación espacio temporal	0	1	1
Percepción errada del espacio en la cama/ Cama alta	3	1	1
Lipotimia/ Vértigo	0	3	0
Oscuro	0	1	0
Encefalopatía/ Agitación/ Crisis de epilepsia	3	1	4
Hipoglicemia	0	1	0
Efecto secundario de medicamento	0	0	1
Total	25	29	44

Estas caídas se caracterizaron por ser mayoritariamente de ligera o nula gravedad, ocurridas en el cuarto de los enfermos y en consecuencia de una tentativa de levante. Sin embargo, se destaca en 2007 una caída con consecuencias graves y una muerte. Así, relativamente a las consecuencias de la caída constatamos que 40 (63,5%) ocurrieron sin consecuencias, 20 (31,7%) con consecuencias sencillas, una (1,6%) con consecuencia comedita, una (1,6%) con consecuencia grave y una (1,6%) muerte.

En los tres años en evaluación, las caídas ocurrieron mayoritariamente en el cuarto (53), seguidas en el pasillo (6) y en la casa de baño (5). Se verificó que en el turno de la mañana fue donde hubo un mayor número de

*Independiente - La persona satisface por sí propia sus necesidades humanas fundamentales de manera aceptable permitiendo asegurar su homeostasia. Parcialmente dependiente - La persona cuenta con alguien para realizar acciones necesarias a la satisfacción de sus necesidades humanas fundamentales, o para su tratamiento, participando parcialmente en esas acciones. Totalmente dependiente - La persona se entrega enteramente a alguien para satisfacer sus necesidades humanas fundamentales o para aplicar su tratamiento y no puede mínimamente participar en esas acciones.

†Accidental - El enfermo está orientado, pero sufre una caída inadvertidamente (ej. caída del lecho, en la ducha, al deambular, trompicar, resbalar,...). Caídas sin antecedente fisiológico La caída resulta de situaciones agudas tales como: lipotimia, crisis convulsiva, accidente vascular, efectos secundarios y/o reacciones adversas a medicamentos, (...). Caída con antecedente fisiológico Están identificados factores de riesgo intrínsecos, tales como confusión, agitación, desorientación, limitaciones en la deambulación,...Otra. ¿Cuál? Caídas de otra naturaleza, resultantes de otros factores de riesgo.

‡Sin consecuencias - no resultan cualesquier daños/lesiones para el enfermo. Ligeras - requieren intervención del tipo aplicación de hielo, steri-strip, antisepsia de lesión, rayo x,... sin pérdida de función o incapacidad. Comedidas - resulta en suturas, reducción manual de fracturas,...con pérdida temporal de función o incapacidad temporal. Graves - resulta en cirugía, tracción y pérdida permanente de función. Muerte.

ocurrencias (las 11:9:9, para cada año respetivamente), a pesar de haber un número considerable de registros en el turno de la noche (las 2:6:12), siguiéndose el turno de la tarde con el menor número de caídas (las 5:6:4).

Discusión

Las caídas pueden comprometer los estilos de vida saludables de los enfermos y son consideradas una de las principales causas de muerte en los mayores, evidenciándose como un importante problema de Salud Pública^(1,3-4).

Un de los principales hallazgos de este estudio es el aumento del número de registros de caídas a lo largo del período en análisis. Tratándose éste de un estudio que envolvió la participación de los enfermeros del servicio en su realización, no apenas en la recoja de los datos pero también en su análisis sistemática, estos resultados podrán parecer contrariar el esperado. Sin embargo, el aumento del número de registro de caídas puede estar relacionado con el facto de, a la medida que la averiguación fue avanzando, los enfermeros han puesto más sensibilizados y menos defensivos para su monitoreo, percibiendo qué el conocimiento de su ocurrencia y de las variables que le estuvieron asociadas son fundamentales para la adopción de medidas preventivas, para mejorar la seguridad de los enfermos. De facto, otros estudios han mostrado que la introducción de una cultura de seguridad de los enfermos en la asistencia hospitalaria lleva a que los enfermeros reconozcan los indicadores de caída como muy pertinentes para evaluar la calidad de la asistencia de enfermería⁽⁸⁾. Para este cambio habrá aportado no apenas las reuniones realizadas con el equipo, para presentación y discusión parcelar de los resultados, como también al verificarse que esta preocupación está cada vez más integrada en las políticas de calidad de los servicios de salud. De facto, este aumento del número de registros tiene un particular significado en los turnos de la noche, donde apenas dos enfermeros se encuentran de servicio. Ora, lo que podría ser tomado como una manera fácil de identificación de los profesionales envueltos y, en una perspectiva defensiva, llevar a la ocultación de estas ocurrencias, pasó a ser analizado como un indicador de la necesidad de dotaciones seguras y, de esta manera como un indicador extraordinariamente importante para la calidad de las atenciones y la seguridad de los enfermos.

Así, verificamos un cambio en la comprensión de este fenómeno de como un acto *a priori* de negligencia individual para algo que deviene como resultado de un conjunto de factores que son necesarios conocer e influenciar. Reportarlo, analizar y reorganizar procedimientos y ambientes son fundamentales en una

cultura positiva que permita incrementar la calidad de las atenciones de enfermería y asimismo, aportar para la seguridad del enfermo⁽⁹⁾.

Sin embargo, aun existe alguna resistencia en reportar de manera voluntaria la ocurrencia de caídas, debido a que una cultura pasada de castigo (por sanciones, desaprobación de los colegas, pérdida de colocación...), o sea, por el desarrollo de una cultura de culpa que aun persiste en algunas instituciones de salud.

Cuando analizamos el turno en el que ocurrieron las caídas verificamos que éstas surgieron mayoritariamente en el período de la mañana y de la noche. Es en los turnos de la mañana que hay más actividades claramente las atenciones de higiene, al levantarse, rehabilitación, realización de exámenes, y otros, coincidiendo también con el período en el que el propio enfermo tiende, siempre que posible, a asumir sus rutinas diarias siendo estas situaciones propicias a la caída. Por otro lado, en los turnos de la tarde y noche, a pesar de existan menos actividades hay un decrecimiento acentuado de los profesionales en el servicio, apocando la vigilancia de los enfermos con tanta frecuencia, además de que el período nocturno es para muchos enfermos motivo de confusión y agitación. Es de referir que es precisamente en el año de 2009 que la confusión es el según motivo de la causa de caída. En un estudio de revisión sistemática de la literatura, los autores, refieren que los resultados de los estudios varían relativamente a las caídas en los diversos turnos. Sin embargo, el pico de mayor incidencia de caídas coincide con los períodos de mayor actividad de los enfermos en los servicios y que varía de hospital para hospital⁽¹⁰⁾.

El estudio nos muestra que la media de edad en la que ocurrieron caídas fue entre los 64 y los 75 años y mismo teniendo en cuenta el nivel etario de los enfermos aquí internados, podemos corroborar aquéllos que denominan este problema como siendo un síndrome geriátrico^(3,7,11).

Otro aspecto importante a considerar es que la mayoría de las caídas ocurrió en enfermos parcialmente dependientes. Consideramos que son los enfermos parcialmente dependientes que ofrecen mayor resistencia a su nueva situación de dependencia e intentan así, satisfacer sus necesidades de manera autónoma, aumentando el riesgo de caída, claramente a través de la tentativa de levantarse que es la causa que más prevalece en la ocurrencia de caída. En los de edad con alteraciones físicas, psicológicas y sociales, o sea, con diferentes grados de dependencia, deben ser reforzadas las medidas de prevención de las caídas, en el sentido, de asegurar mayor calidad de vida, autonomía e independencia⁽¹²⁾. Por otro lado, el facto de que surjan caídas en enfermos independientes nos debe alertar para la relevancia de los factores extrínsecos como facilitadores de riesgo de caídas

y que deberán ser corregidos para prevención de estas.

En los tres años en evaluación, las caídas ocurrieron mayoritariamente en el cuarto, seguidas en el pasillo y en el baño. Esta situación podrá ocurrir debido al hecho de los enfermos si encuentran durante más tiempo sin vigilancia en los cuartos al revés de lo que acontece en los otros locales (pasillo y baño). Por otro lado, el cuarto es el local donde existen más obstáculos (por ejemplo, mesa de cabecera, silla, silla de ruedas entre otros) limitando su movilidad. Esta situación está de acuerdo con algunos estudios que nos afirman que la mayoría de las caídas ocurre en el cuarto claramente cuando se mueven para el lecho, sillón o silla de ruedas^(5,10). Refieren también que acontecen caídas pero en menor porcentaje cuando deambulan del lecho para el baño lo que es corroborado en nuestro estudio.

Conjugando los indicadores: local, período de ocurrencia, grado de dependencia y causa de la caída, se puede considerar como particularmente sensible el momento de acordar y la necesidad de satisfacer necesidades básicas en enfermos que se consideran autónomos, en el surgir de este acontecimiento.

El hecho de los factores extrínsecos han disminuido relativamente a los años subsiguientes podrá deberse al empeño del equipo en el sentido de corregir algunos de los factores mientras identificados, como por ejemplo la revisión del sistema de traba de las camas, silla de ruedas, soportes de sueros rodados, abolición de cera en el suelo y sustitución por cera antideslizante, adquisición de rejas para todas las camas, colocación de barras de soporte para el baño claramente junto de los baños y duchas, colocación de gradas duplas para los enfermos ascendan para las camas, así como el pedido de adquisición de camas eléctricas articuladas en la cabecera y en los pies con rejas de protección incorporadas que permitiesen ajustar la altura con relación al suelo.

Los resultados de este estudio nos llevan a concordar que la existencia de un gran número de factores de riesgo de caída enfatiza la necesidad de que la prevención de este fenómeno deba ser intencional y atender a los contextos específicos de cada unidad y de sus utilizadores⁽¹³⁾. Las realizaciones de reuniones entre los investigadores y el equipo de enfermería para análisis de los datos logrados se revelaron una estrategia eficaz para la sensibilización de los enfermeros para el registro de estos incidentes y para la tomada de decisión posterior en la introducción de medidas preventivas, tales como la utilización de escalas de evaluación de riesgo y de monitoreo sistemático de las ocurrencias y de sus circunstancias. En lo que dice respeto al control de los factores que intervienen importa mejorar el trabajo multidisciplinar, pues las medidas correctoras a este nivel exigen la contribución de todos los miembros del

equipo. Las reuniones de servicio realizadas anualmente con el equipo multidisciplinar fueron esenciales para, con base en los resultados encontrados, proponer nuevos procedimientos, como la introducción de la evaluación sistemática del riesgo de caída a todos los enfermos con la escala de Downton en la consideración y las alteraciones en la dinámica del servicio.

Conclusión

Este estudio demostró que las caídas son un fenómeno de causa multifactorial y de gran complejidad lo que hace difícil la respectiva prevención. Sin embargo, nos parece importante destacar que tanto los resultados logrados con esta averiguación como el propio proceso de su implementación, en que se incluye la divulgación y discusión de los resultados, aportaron para la comprensión más profundizada de este fenómeno y para la introducción de medidas correctoras con la finalidad de precaver la seguridad del enfermo. Los hallazgos nos indican que la averiguación puede ser un recurso importante en la modificación de los comportamientos de los enfermeros y una plusvalía en la orientación de las atenciones aportando, así, para el aumento de su calidad.

Los resultados encontrados nos indican, aun, que éste debe ser un fenómeno monitorizado en permanencia y que exige una evaluación sistemática de los efectos de las medidas adoptadas. La utilización de escalas de evaluación del riesgo y el dibujo de *guidelines* contextualmente adecuadas requerirá la continuación de averiguación y la formación de todos los profesionales de salud.

Referencias

1. OMS – Who global report on falls prevention in older age. [Internet]. 2007. [acesso 27 fev 2012]; 1-47. Disponível em http://www.who.int/violence_injury_prevention/other_injury/falls/en/.
2. Bukmans S, Vilela ALS, Pereira SRM, Lino VS, Santos. Quedas em Idosos: Prevenção. Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia - Projecto Directrizes da Associação Médica Brasileira e do Conselho Federal de Medicina. [Internet]. 2008 [acesso 27 fev 2012]; 1-10. Disponível em: http://www.projetodiretrizes.org.br/projeto_diretrizes/082.pdf
3. Saraiva D. Quedas-indicador de qualidade assistencial. Nursing. 2008;18(235):28-35.
4. Serviço Nacional de Saúde. Tribuna medica press. [internet]. 2009 [acesso em: 3 Mar. 2010]. Disponível em: <http://www.tribunamedicapress.pt/nacional-1/15429-mais-de-quatro-mil-quedas>

5. Diccini S, Pinho PG, Silva FO. Assessment of risk and incidence of falls in neurosurgical inpatients. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2008;16(4):752-7.
6. Castro Y. Aídas en los ancianos institucionalizados - valoración de riesgos e intervenciones. *Rol Enferm*. 2004;27(4):283-8.
7. Moreira M D, Costa A R, Felipe LR, Caldas CP. The association between nursing diagnoses and the occurrence of falls observed among elderly individuals assisted in an outpatient facility. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2007;15(2):311-7.
8. Almeida R, Abreu C; Mendes A. Quedas em doentes hospitalizados: contributos para uma prática baseada na prevenção. *RevReferencia*. 2010;3(2):163-72.
9. Abreu C. Perspectiva clínica de erro. *SinaisVitalis*. 2009;83:38-41.
10. Evans D, Hodgkinson B, Lambert L, Wood J, Kowanko I. Falls in acute hospitals. A systematic review. South Australia: Joanna Briggs Institute for Evidence Based Nursing and Midwifery; 1998.
11. Marin HF, Bourie P, Safran C. Desenvolvimento de um sistema de alerta para prevenção de quedas em pacientes hospitalizados. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2000;8(3):27-32.
12. Fabrício SCC, Rodrigues RAP, Junior MLC. Falls among older adults seen a São Paulo State public hospital: causes and consequences. *Rev Saude Pública*. 2004;38(1):93-9.
13. Gabriel CS, Melo MRAC, Rocha FLR, Bernardes A, Miguelaci T, Silva MLP. Utilização de indicadores de desempenho em serviço de enfermagem de hospital publico. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2011;19(5):1-9.

Recibido: 7.11.2011

Aceptado: 13.4.2012

Como citar este artigo:

Abreu C, Mendes A, Monteiro J, Santos FR. Caídas en el medio hospitalario: un estudio longitudinal. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. xx.-xx. 2012 [acceso: ____/____/____];xx(x):[7 pantallas]. Disponible en:

URL

www.eerp.usp.br/rlae

día año
mes abreviado con punto