



## ORIGINALES

### Búsqueda activa contribuye a la identificación de eventos adversos e incidentes en unidad de cuidados intensivos

Busca ativa contribui na identificação de eventos adversos e incidentes em unidade de terapia intensiva

Active search contributes to the identification of adverse events and incidents in intensive care unit

Reginaldo Passoni dos Santos <sup>1</sup>  
Mayara Aparecida Passaura da Luz <sup>2</sup>  
Fabieli Borges <sup>3</sup>  
Ariana Rodrigues Silva Carvalho <sup>4</sup>

<sup>1</sup> Enfermero, Especialista en Gestión de Enfermería en Clínica Médica y Quirúrgica. Alumno de Máster en Biociencias y Salud por la Universidad Estadual del Oeste de Paraná (UNIOESTE). Brasil.

<sup>2</sup> Estudiante de Enfermería por la UNIOESTE. Brasil.

<sup>3</sup> Enfermera, Residente en Gestión de Enfermería en Clínica Médica y Quirúrgica por la UNIOESTE. Brasil.

<sup>4</sup> Enfermera. Doctora en Ciencias. Profesora de la Graduación en Enfermería y de la Residencia en Enfermería de la UNIOESTE. Brasil.

E-mail: [regi-pas@hotmail.com](mailto:regi-pas@hotmail.com)

<http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.16.4.269601>

Recibido: 30/09/2016

Aceptado: 17/12/2016

#### RESUMEN:

**Objetivos:** Analizar los eventos adversos e incidentes en la unidad de cuidados intensivos de un hospital universitario y comprobar cuál es la parte de contribución de la búsqueda activa en la identificación de las ocurrencias.

**Métodos:** Estudio retrospectivo, documental cuantitativo.

**Resultados:** Se registraron 253 eventos/incidentes, de los cuales 239 (94%) fueron registrados por búsqueda activa. Lesión por presión fue el incidente con más frecuencia (n=88; 34,78%) y afectó a más pacientes (n=54; 48,9%). Se observó que 136 (53,8%) eventos/incidentes fueron leves.

**Conclusión:** La búsqueda activa ha demostrado ser una estrategia de gestión que corrobora sustancialmente a la identificación de situaciones de riesgo en la unidad de cuidados intensivos.

**Palabras clave:** Seguridad del paciente; Calidad de la atención de salud; Unidad de cuidados intensivos; Enfermería.

#### RESUMO:

**Objetivos:** Analisar eventos adversos e incidentes ocorridos na unidade de terapia intensiva de um hospital universitário e, verificar qual a parcela de contribuição da busca ativa na identificação das ocorrências.

**Métodos:** Estudo retrospectivo, documental de natureza quantitativa.

**Resultados:** Registrou-se 253 eventos/incidentes, dos quais 239 (94%) foram identificados pela busca ativa. Lesão por pressão foi o incidente com maior frequência (n=88; 34,78%) e acometeu maior número de pacientes (n=54; 48,9%). Constatou-se, que 136 (53,8%) eventos/incidentes foram de grau leve.

**Conclusão:** A busca ativa se mostrou uma estratégia gerencial que corroborou de maneira substancial à identificação das situações de risco no âmbito da unidade de terapia intensiva.

**Palavras-chave:** Segurança do paciente; Qualidade da assistência à saúde; Unidade de terapia intensiva; Enfermagem.

## **ABSTRACT:**

**Objectives:** Analyze adverse events and incidents in the intensive care unit of a university hospital and check which portion of the active search contribution in identifying occurrences.

**Methods:** Retrospective study, documentary of nature quantitative.

**Results:** It was recorded 253 events/incidents, of which 239 (94%) were recorded by active search. Injury pressure was the incident more frequently (n=88; 34.78%) and affected more patients (n= 54; 48.9%). It was found that 136 (53.8%) events/incidents were mild.

**Conclusion:** The active search has proved to be a management strategy that corroborated so substantially to the identification of risk situations in the intensive care unit.

**Key-words:** Patient safety; Quality of health care; Intensive care units; Nursing.

## **INTRODUCCIÓN**

Evento Adverso (EA) puede ser definido como una ocurrencia indeseable proveniente de la asistencia prestada (directa o indirectamente) al paciente, la cual resulta en daño/agravio a su condición de salud. En ese mismo sentido, incidente se refiere al “evento o circunstancia que podría tener resultado, o resultó, en daño innecesario al paciente”<sup>(1:7)</sup>

A partir de esos conceptos, es importante recordar que un EA o incidente puede relacionarse con medicamentos; con el uso de equipamiento/dispositivo médico-hospitalario; con la condición/situación de infraestructura institucional, así como con la prestación directa (o la falta) de asistencia<sup>(1-3)</sup>

Con eso, para mitigar la ocurrencia de EAs e incidentes en el ámbito de los servicios de salud de todas las partes de Brasil, el Ministerio de Salud ha instituido en 1º de abril de 2013, el Programa Nacional de Seguridad del Paciente (PNSP)<sup>(4)</sup>. Para fortalecer y legitimar el PNSP, se estableció en julio del año mencionado la obligatoriedad de creación del Núcleo de Seguridad del Paciente (NSP) en todos los establecimientos de salud del país. Entre las actividades que fueron desarrolladas por el NSP, está notificar – junto al Sistema de Notificación en Vigilancia Sanitaria (NOTIVISA) – incidentes y EAs relacionados con la asistencia de salud<sup>(2,4)</sup>.

Investigadoras vinculadas a la Universidade de São Paulo (USP) señalan que, entre las estrategias más utilizadas entre profesionales que tratan con la gestión de riesgo hospitalario, para identificar los incidentes y EAs ocurridos en el ámbito de en sus respectivas instituciones, está el sensibilizar a los colaboradores para la notificación voluntaria<sup>(5)</sup>

Estudio muestra que intervenciones educativas pueden ser bastante eficaces, pues fortalecen el proceso de sensibilización y, de esa manera, corroboran con la mejoría de los índices de notificaciones no arbitrarias<sup>(6)</sup>.

Se resalta que en hospitales de enseñanza, especialmente, discentes de todas las áreas de formación deben ser estimulados a participar activamente de los programas educativos institucionales. A pesar de las actividades educativas impuestas, muchos profesionales aún se sienten inseguros y, hasta incluso indiferentes al acto de notificar, sea por ignorancia o por miedo a una reacción punitiva por parte de los gerentes para con los notificantes<sup>(7,8)</sup>. De esa manera, es preciso que gerentes de hospitales implementen estrategias alternativas con el fin de viabilizar la identificación de los eventos/incidentes y, así, posibiliten el planeamiento de acciones específicas/dirigidas a sus respectivas necesidades.

Sobre la frecuencia de incidentes/eventos que colocan en riesgo la seguridad del paciente, se sabe que la prevalencia es más elevada en las instituciones hospitalarias frente a la complejidad y peligrosidad de los servicios ofertados<sup>(1-3)</sup>. En el contexto hospitalario, se observa que pacientes internados en Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) son altamente propensos y vulnerables a los eventos/incidentes, los cuales pueden comprometer aún más su estado de salud<sup>(9)</sup>.

Siendo así, se ha conducido este estudio basado en la siguiente cuestión norteadora: ¿Cuáles son los eventos/incidentes que afectan a pacientes internados en la UCI de un hospital general vinculado a la red centinela y, cuántos fueron identificados por medio de la búsqueda activa? De esa forma, se tiene por hipótesis de este estudio que los principales eventos/incidentes que suceden en la UCI se relacionan con la pérdida de integridad de la piel del paciente, particularmente, la derivada de Lesión por Presión (LP). Además, se cree que la búsqueda activa pueda haber colaborado a que los gestores identifiquen las situaciones de riesgo.

El presente estudio tiene por objetivo analizar eventos adversos e incidentes ocurridos en la UCI general de un hospital universitario y verificar cual es la parcela de contribución de la búsqueda activa en la identificación de las ocurrencias.

## MÉTODO

Estudio transversal, descriptivo y retrospectivo, desarrollado a partir de análisis documental cuantitativo. La muestra se constituyó por datos secundarios relacionados con los eventos/incidentes ocurridos en el periodo de un año (enero a diciembre de 2014), de pacientes internados en la UCI general de un hospital universitario perteneciente a la Red Centinela y, que fueron registrados por el Servicio de Gestión de Riesgo Hospitalario (SGRH) de la institución.

Se analizaran las siguientes variables: forma de registro del evento/incidente (notificación voluntaria o búsqueda activa); tipo y frecuencia de ocurrencia; pacientes afectados; gravedad/severidad de la ocurrencia (leve, moderada, grave o letal).

Se destaca, que la gravedad/severidad de los eventos fue determinada fundamentándose en la clasificación presentada por la literatura científica<sup>(10)</sup>, la cual se basa en lo que está definido y presentado por la Organización Mundial de Salud (OMS).

Los datos fueron recolectados en octubre de 2015 por medio de un formulario elaborado por los investigadores, siendo tabulados en planillas del *software* Excel®, versión 2010, y exportados al *software* R<sup>(11)</sup> para levantamiento de la distribución de frecuencia (absoluta y relativa) de las variables. Además, considerando que los

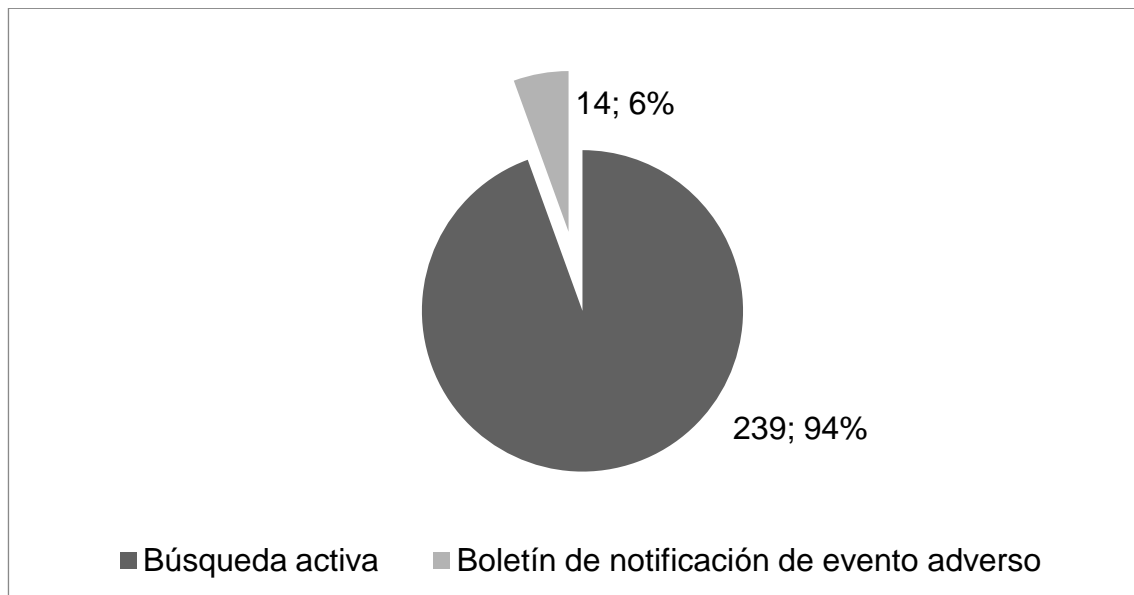
presupuestos de normalidad (*Shapiro-Wilk*) y de homocedasticidad (Prueba F) fueran aceptados, se aplicó la prueba de correlación de Pearson con el fin de verificar la asociación entre el número de pacientes afectados por los eventos/incidentes con la gravedad de estos. Para esta análisis, se admitió como significativo p-valor <0,05.

Se obtuvo, previamente al desarrollo del estudio, aprobación junto al Comité de Ética en Investigación (CEP) de la institución a la cual los investigadores están vinculados, siendo emitido parecer favorable bajo nº 1.134.658 en julio de 2015.

## RESULTADOS

Durante todo el año 2014, se registraron 253 eventos adversos/incidentes ocurridos en la UCI general del hospital investigado. De estos, 239 (94%) se dieron por medio de la búsqueda activa realizada en el prontuario electrónico de los pacientes (Figura 1).

**Figura 01.** Distribución de los eventos adversos/incidentes, según la forma de identificación. Cascavel-PR, 2016.



Los eventos/incidentes afectaron a 111 pacientes y situaciones de Lesión por presión fueran registradas en 88 (34,8%) ocasiones (Tabla1).

**Tabla 01.** Distribución de los eventos/incidentes, según el tipo, la frecuencia y el número de pacientes afectados. Cascavel-PR, 2016.

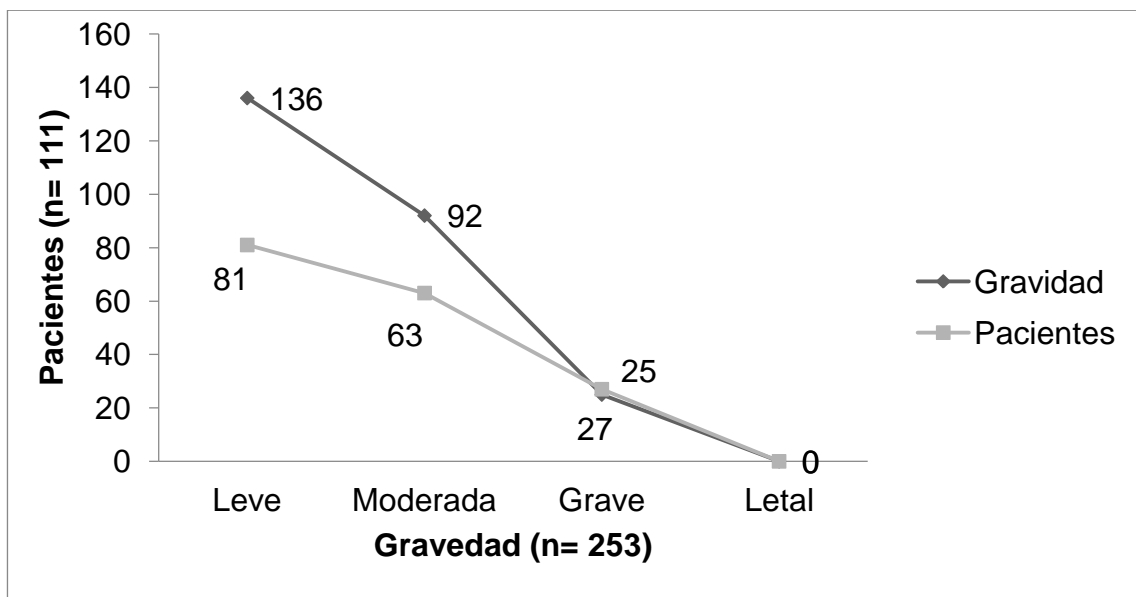
Tipo de Eventos/incidentes	Frecuencia (n=253)		Pacientes (n=111)	
	N	%	N	%
Retraso/no atención del paciente	06	2,37	06	5,4
Dehiscencia de herida operatoria	04	1,58	03	2,7
Extubación accidental	04	1,58	03	2,7
Flebitis	02	0,79	02	1,8
Caída del lecho	01	0,40	01	0,9
Relacionados con la medicación	03	1,19	03	2,7
Relacionados con la pérdida de integridad de la				

piel*	82	32,41	52	46,8
Relacionados al uso de equipos en la asistencia	23	9,09	20	18
Detención no programada de dispositivos invasivos†	40	15,81	28	25,2
Lesiones por presión (LP)	88	34,78	54	48,6

\*Se excluyen registros de flebitis e LP; †Se excluyen registros de extubación accidental. Valor porcentual aproximado.

En cuanto a la clasificación de la gravedad, la Figura 2 muestra que 81 (73%) pacientes fueron afectados por 136 (53,8%) eventos/incidentes clasificados como leves.

**Figura 2** Distribución de los eventos/incidentes, según la gravedad y el número de pacientes afectados. Cascavel-PR, 2016



## DISCUSIÓN

A partir de los análisis sobre los eventos/incidentes ocurridos en UCI general, se ha verificado que el número total de registros (n= 253) resultó en media mensual aproximada de 21 ocurrencias. Tales datos se tornan mínimos, cuando comparados de modo aisladamente numérico con otras realidades de Brasil<sup>(9,12)</sup> y del mundo<sup>(13,14)</sup>.

No obstante, es válido resaltar que a propósito de análisis comparativo más profundo deben considerarse las proporcionalidades, puesto que este estudio se desarrolló en una única UCI la cual posee un cuantitativo de solo 15 camas.

En investigaciones realizada en un municipio brasileño<sup>(9)</sup>, se observa que el período de análisis de la ocurrencia de eventos/incidentes (cuarenta días) fue inferior al de este estudio y, el número de ocurrencia se ha mostrado mayor (n=1.082), sin embargo, se verificaron datos de cuatro UCI. Del mismo modo, otros investigadores identificaron un total de 15.054 eventos/incidentes, siendo este cuantitativo oriundo del análisis de datos en dos hospitales universitarios de alta complejidad, conforme descrito una de las unidades intensivas presenta 910 camas y la otra posee 258 camas<sup>(12)</sup>.

Cuando se verifica que, el análisis prospectiva de ocho meses realizada en UCI de 76 hospitales de España<sup>(13)</sup> se ha presentado como resultado la ocurrencia de 1.424 eventos/incidentes, se considera que el número de registros de la institución brasileña evaluada en esta investigación se presentó alto, así como cuando comparados con datos de evaluación realizada durante 90 meses en una única UCI con 13 camas de un hospital universitario de Inglaterra<sup>(14)</sup>.

A partir de ello, se comprende que para un efectivo análisis cuantitativo de los eventos/incidentes ocurridos en cada servicio de salud es necesario que se considere la realidad de la propia institución y de la ubicación en la cual la misma se encuentra insertada.

De esa manera, lo que llama especialmente la atención es la exponencial diferencia entre el número de ocurrencias registrado por la notificación voluntaria, con aquel hecho por la búsqueda activa (Figura 1).

Se ha verificado que en 94% (n=239) de las situaciones las ocurrencias fueron identificadas por medio de análisis de registros oriundos de la realización de búsqueda activa en registros electrónicos. Así, es razonable inferir que la búsqueda activa puesta en práctica en la institución hospitalaria evaluada se ha mostrado apropiada y, ayudó de modo positivo el servicio de gestión de riesgo hospitalario en la identificación de los eventos adversos e incidentes en el ámbito de la UCI general.

Sin embargo, cabe resaltar que tal estrategia alternativa presenta puntos importantes que fueron considerados previamente a su institución, entre los cuales destacan dos principales: 1) recursos humanos (cuantitativamente necesario, o específico para tal actividad y, cualitativamente apto para evaluar las evoluciones del equipo multiprofesional y, así, lograr identificar los eventos/incidentes); 2) sistema de registros electrónicos (que posibilite rescate integral y en cualquier tiempo de todos los datos producidos por el equipo de salud).

Los recursos humanos deben ser entrenados y supervisados por el coordinador del servicio de gestión de riesgo hospitalario (u órgano institucional correspondiente) o por sus miembros consultivos, cuando las actividades no se llevan a cabo directamente por estos. Además, es posible que la búsqueda activa sea realizada por análisis en registros físicos, sin embargo, esta demandará mayor disponibilidad de tiempo y habilidad en reconocer el tenor de las evoluciones manuscritas realizadas por los diversos profesionales, que muchas veces se presentan de forma poco comprensible o hasta incluso ilegible. Así, es evidente la necesidad de inversiones en recursos humanos, por parte de los gestores institucionales, para que estos puedan desempeñar las actividades imprescindibles en la búsqueda de la seguridad del paciente y la mejora de la calidad asistencial<sup>(15)</sup>.

En ese sentido, los datos sugieren que el bajo número de registro de las ocurrencias por medio de la notificación voluntaria (n=14; 6%), como mencionado anteriormente, puede estar vinculado al desconocimiento de los profesionales referente a este tema, o debido al miedo a una posible punición por la institución, siendo estas, algunas de las muchas razones que llevan al profesional a no relatar los incidentes<sup>(16)</sup>.

Tales actos omisivos, no raros, se sostienen en sentimientos como vergüenza, autopenalización, miedo a la crítica de otras personas y del litigio<sup>(17)</sup>. Así, deben incentivarse las acciones de participación, reconocimiento de los eventos/incidentes y

valoración de los profesionales desarrollando una cultura no punitiva, que a menudo se promueve a través de la gestión compartida<sup>(18)</sup>.

El enfermero, además de ser responsable por el equipo de enfermería, debe comprometerse a participar de encuentros multiprofesionales que traten de temas referentes a la gestión de riesgo y seguridad del paciente, así como realizar discusiones sobre cambios positivos con respecto a la cultura institucional<sup>(19)</sup>.

Es menester enfatizar que identificar y notificar los eventos/incidentes puede ayudar a los miembros de los departamentos competentes a enumerar estrategias que miren a reducir los índices de ocurrencias en la unidad y en la institución como un todo, dado que las situaciones derivan también de toda la dinámica compleja del sistema organizacional y no se originan, única y exclusivamente, de la falla humana (individual o colectiva)<sup>(20)</sup>.

La notificación debe ser comprendida como una forma de construir un banco de datos, para informar a la institución de los hechos indeseables e inesperados que afectan el individuo en situación de cuidado. Así, se busca con ella proporcionar una planificación más segura de las acciones de asistencia en salud<sup>(1)</sup>.

De ese modo, se ratifica que al verificar grandes dificultades en la identificación del evento/incidente por vía voluntaria es importante que los gestores preocupados con la seguridad del paciente dispongan de estrategias alternativas para (re)conocer las situaciones.

De acuerdo con lo dispuesto, en este estudio se ha verificado que LP presentó el mayor número de registros, tanto en términos de frecuencia (n=88; 34,78%) como respecto al número de pacientes afectados (n=54; 48,6%) (Tabla 1).

En el ámbito de las instituciones hospitalarias, mitigar el índice elevado de LP se presenta como un desafío constante en el día a día de los profesionales, una vez que tal ocurrencia corrobora con el aumento de la morbilidad y mortalidad de los pacientes, además de elevar los costes financieros con el manejo terapéutico hospitalario<sup>(21)</sup>.

En UCI, todos los pacientes son considerados como de alto riesgo para desarrollar LP, debido a las condiciones fisiopatológicas que los mismos presentan y la disminución de la movilidad física por cuenta de la restricción de la cama del hospital<sup>(22)</sup>. En esa dirección, se subraya que pacientes ancianos merecen especial atención, pues hay un declive más acentuado en sus condiciones fisiológicas basales<sup>(23)</sup>.

En número igualmente expresivo al observado en los registros de LP, están eventos/incidentes relacionados con la pérdida de la integridad de la piel los cuales ocurrieron 82 (32,41%) veces y afectaron a 52 (46,8%) pacientes. La integridad de la piel perjudicada es interpretada por la taxonomía, como, "epidermis y/o dermis alteradas" debido a factores externos que modifican la misma, entre los cuales se incluyen: problemas de termorregulación, sustancia química, humedad, factores mecánicos (por ejemplo, adhesivos que arrancan los folículos peliculares externos, además de contención y/o presión excesiva), inmovilización física, medicaciones, etc<sup>(24)</sup>.

Gran parte de los enfermos en UCI necesita que el equipo de Enfermería realice por ellos el cambio de decúbito, la mayoría de las veces en un plazo de dos en dos horas. Esta técnica exige que el equipo cuide, no solamente de los individuos, sino también de los aparatos que auxilian su cuidado. Por ello, el equipo debe estar atento para que no ocurran retiros accidentales de dispositivos invasivos. Conforme presentado en la Tabla 1, en el período de un año los retiros no programados de dispositivos invasivos (excepto extubación accidental) ocurrieron en 40 (15,81%) situaciones con 28 (25,2%) pacientes.

En esta perspectiva, investigación reciente indica que la institución de un sistema de alerta informatizado puede corroborar con la seguridad del paciente en UCI, principalmente, respecto a la prevención, monitorización y toma de decisión sobre los acontecimientos de retiro no programados de los dispositivos invasivos<sup>(25)</sup>. Del mismo modo, es importante recordar que la ocurrencia de *delirium* en pacientes críticamente enfermos es frecuente y, tal condición también puede contribuir a la pérdida de los dispositivos<sup>(26)</sup>.

Sobre la ocurrencia de eventos/incidentes asociados a la medicación, en este estudio tanto la prevalencia (n=3; 2,7%) como el número de pacientes afectados (n=3; 2,7%) se mostraron considerablemente bajos. A pesar de ello, cabe señalar que sobrecarga de trabajo, prescripción médica muchas veces ilegible e identificación incorrecta del paciente son los factores más comúnmente involucrados en los errores de medicación<sup>(27)</sup>. Además, fallas en la continuidad de la prescripción y en la preparación y/o administración de los fármacos no son raros en UCIs<sup>(12)</sup>.

Tales eventos/incidentes pueden traer gran preocupación para la gestión hospitalaria, pues ocasionan daños al paciente, mayor tiempo de hospitalización y, consecuentemente aumentan los gastos institucionales<sup>(15)</sup>.

De la misma manera y, a pesar del bajo número de registros de flebitis en esta investigación (n= 2; 0,79%), es importante reforzar que esta es considerada una complicación de la terapia intravenosa con medicación y, que está relacionada directamente con el cuidado de Enfermería. Por lo tanto, se considera necesario intensificar las acciones de prevención e identificación precoz las cuales deben concretizarse por medio de la formación permanente de los profesionales<sup>(28)</sup>.

Conforme indicado por investigadores brasileños<sup>(29)</sup>, datos de la literatura confirman que la caída del paciente es el evento adverso más común entre hospitalizados, totalizando cerca de 70% de los accidentes que ocurren dentro del hospital.

En esta investigación, en un año hubo registro de que un único paciente se cayó de la cama. A pesar de este número ínfimo, es importante recordar que los análisis de los datos fueron hechos sobre ocurrencias en UCI, unidad en la cual el riesgo de caídas de la cama, incluso no siendo nulo, es tradicionalmente pequeño, dadas las características tanto de la unidad como de los pacientes que allí están.

Con relación a la asociación entre el número de pacientes afectados por los eventos/incidentes según la gravedad de estos, se observa que hubo fuerte correlación inversa y estadísticamente significativa ( $p$ -valor: 0.004), considerándose que cuanto mayor es el número de pacientes afectados por un dato evento/incidente menor fue la gravedad de la ocurrencia (Figura 2).



A pesar de eso, es oportuno señalar que todos los eventos adversos e incidentes identificados en este trabajo son clasificados como evitables, o sea, situaciones que pueden ser prevenidas a partir de la adopción de medidas y estrategias interdisciplinarias para tal<sup>(9,15,15)</sup>. Finalmente, pero no menos importante, subrayar que la ocurrencia de eventos/incidentes evitables puede ocasionar daños severos a los pacientes y, como consecuencia, implicar en responsabilidad judicial a los profesionales debido a los aspectos éticos y legales a que los mismos son sometidos<sup>(16)</sup>.

## CONCLUSIÓN

La identificación de LP como el incidente de mayor prevalencia, tanto en términos de frecuencia como en lo que atañe al número de pacientes afectados, puede ser explicada, en parte, por las características de la unidad en que se dio el análisis de las ocurrencias.

Además, los resultados señalaron que la búsqueda activa se ha mostrado como una estrategia gerencial que confirmó de manera sustancial la identificación de las situaciones de riesgo en el ámbito de la unidad de cuidados intensivos estudiada. No obstante, la cultura de seguridad del paciente debe ser ampliamente diseminada por todas las unidades de las instituciones hospitalarias y, todos los profesionales deben estar continuamente comprometidos en la mejora de los procesos asistenciales.

## REFERENCIAS

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Documento de Referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente. [Internet] Brasília (DF): 2014. [citado 2016 Mar 20]. Disponible em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/documento\\_referencia\\_programa\\_nacional\\_seguranca.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/documento_referencia_programa_nacional_seguranca.pdf).
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução da Diretoria Colegiada nº 36, de 25 de julho de 2013. [Internet]. Institui ações para segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências. Brasília; 2013. [citado 2016 Mar 24]. Disponible em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0036\\_25\\_07\\_2013.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0036_25_07_2013.html).
3. Gallotti RMD. Eventos adversos – o que são?. Rev Assoc Med Bras. [Internet]. 2004 [citado 2016 Mar 20]; 50 (2): [aproximadamente 1 lauda]. Disponible em: <http://www.scielo.br/pdf/ramb/v50n2/20754.pdf>.
4. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 529, de 1º de abril de 2013. [Internet]. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente. Brasília; 2013. [citado 2016 Mar 24]. Disponible em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529\\_01\\_04\\_2013.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html).
5. Capucho HC, Arnas ER, Cassiani SHBD. Patient Safety: a comparison between handwritten and computerized voluntary incident reporting. Rev Gaúcha Enferm. [Internet]. 2013 [citado 2016 Mar 23]; 34 (1): [aproximadamente 9 laudas]. Disponible em: [http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v34n1/en\\_21.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v34n1/en_21.pdf).
6. Primo LP, Capucho HC. Intervenções educativas para estímulo a notificações voluntárias em um hospital de ensino da rede sentinela. R Bras Farm Hosp Serv Saúde. [Internet]. 2011 [citado 2016 Mar 23]; 2 (2): [aproximadamente 5 laudas]. Disponible em: [http://www.sbrafh.org.br/rbfhss/public/artigos/RBFHSS03\\_artigo\\_05.pdf](http://www.sbrafh.org.br/rbfhss/public/artigos/RBFHSS03_artigo_05.pdf).
7. Lima CSP, Barbosa SFF. Ocorrência de eventos adversos como indicadores de qualidade assistencial em unidade de terapia intensiva. Rev enferm UERJ. [Internet].

- 2015 [citado 2016 Mar 20]; 23 (2): [aproximadamente 7 laudas]. Disponível em: <http://www.e-publicacoes.uerj.br/ojs/index.php/enfermagemuerj/article/view/6076/12794>.
8. Mendes V, Pavão ALB, Martins M, Moura MLO, Travassos C. The feature of preventable adverse events in hospitals in the State of Rio de Janeiro, Brazil. *Rev Assoc Med Bras*. [Internet]. 2013 [citado 2016 Mar 20]; 59 (5): [aproximadamente 8 laudas]. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/ramb/v59n5/en\\_v59n5a06.pdf](http://www.scielo.br/pdf/ramb/v59n5/en_v59n5a06.pdf)
  9. Gonçalves LA, Andolhe R, Oliveira EM, Barbosa RL, Faro ACM, Gallotti RMD, et al. Nursing allocation and adverse events/incidentes in intensive care units. *Rev Esc Enferm USP*. [Internet]. 2012 [citado 2016 Abr 10]; 46 (Esp.): [aproximadamente 7 laudas]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v46nspe/11.pdf>.
  10. Marodin G, Goldim JR. Confusões e ambiguidades na classificação de eventos adversos em pesquisa clínica. *Rev Esc Enferm. USP*. [Internet]. 2009. [citado 2016 Abr 05]; 43 (3): [aproximadamente 7 laudas]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v43n3/a27v43n3.pdf>.
  11. R Core Team. R: A language and environment for statistical computing. 2013. R Foundation for Statistical Computing. Viena, Austria.
  12. Novaretti MCZ, Santos EV, Quitério LM, Daud-Gallotti RM. Sobrecarga de trabalho da Enfermagem e incidentes e eventos adversos em pacientes internados em UTI. *Rev Bras Enferm*. [Internet]. 2014. [citado 2016 Jul 18]; 67 (5): 692-9. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v67n5/0034-7167-reben-67-05-0692.pdf>.
  13. Merino P, Álvarez J, Martín MC, Alonso A, Gutiérrez I. Adverse events in Spanish intensive care units: the SYREC study. *Int J Qual Health Care*. [Internet]. 2012. [citado 2016 Jul 10]; 24 (2): 105-113. Disponível em: <http://intqhc.oxfordjournals.org/content/intqhc/24/2/105.full.pdf>.
  14. Welters ID, Gibson J, Mogk M, Wenstone R. Major sources of critical incidents in intensive care. *Critical Care*. [Internet]. 2011. [citado 2016 Jul 10]; 15: 1-8. Disponível em: <https://ccforum.biomedcentral.com/articles/10.1186/cc10474>.
  15. Oliveira RM, Leitão IMTA, Aguiar LL, Oliveira ACS, Gazos DM, Silva LMS et al. Evaluating the intervening factors in patient safety: focusing on hospital nursing staff. *Rev Esc Enferm USP*. [Internet]. 2015 [citado 2016 Jul 18]; 49 (1): 104-13. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v49n1/0080-6234-reeusp-49-01-0104.pdf>.
  16. Duarte SCM, Stipp MAC, Silva MM, Oliveira FT. Adverse events and safety in nursing care. *Rev Bras Enferm*. [Internet]. 2015. [citado 2016 Jul 18]; 68 (1): 136-46. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/reben/v68n1/en\\_0034-7167-reben-68-01-0144.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reben/v68n1/en_0034-7167-reben-68-01-0144.pdf).
  17. Silva FG, Junior NJO, Oliveira DO, Nicoletti DR, Comin E. Análise de eventos adversos em um centro cirúrgico ambulatorial. *Rev SOBECC*. [Internet]. 2015. [citado 2016 Maio 29]; 20 (4): 202-9. Disponível em: <http://www.sobecc.org.br/arquivos/artigos/2015/pdfs/v20n4/202-209.pdf>.
  18. Souza LP, Bezerra ALQ, Silva AEBC, Carneiro FS, Paranaguá TTB, Lemos LF. Eventos adversos: instrumento de avaliação do desempenho em centro cirúrgico de um hospital universitário. *Rev enferm. UERJ*. [Internet]. 2011. [citado 2016 Maio 29]; 19 (1): 127-33. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v19n1/v19n1a21.pdf>.
  19. Oliveira RM, Leitão IMTA, Silva LMS, Figueiredo SV, Gondim MM. Estratégias para promover segurança do paciente: da identificação dos riscos às práticas baseadas em evidências. *Esc Anna Nery*. [Internet]. 2014. [citado 2016 Jul 18]; 18 (1): 122-9. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v18n1/1414-8145-ean-18-01-0122.pdf>.

20. Françolin L, Gabriel CS, Bernardes A, Silva AEBC, Brito MFP, Machado JP. Patient safety management from the perspective of nurses. *Rev Esc Enferm USP*. [Internet]. 2015 [citado 2016 Jun 09]; 49 (2): 275-81. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v49n2/0080-6234-reeusp-49-02-0277.pdf>.
21. Gomes FSL, Bastos MAR, Matozinhos FP, Temponi HR, Velásquez-Meléndez G. Risk assessment for pressure ulcer in critical patients. *Rev Esc Enferm USP*. [Internet]. 2011 [citado 2016 Jul 19]; 45 (2): 313-8. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45n2/en\\_v45n2a01.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45n2/en_v45n2a01.pdf).
22. Barbosa TP, Beccaria LM, Poletti NAA. Pressure ulcer risk assessment and preventive nursing care in the intensive care. *Rev enferm. UERJ*. [Internet]. 2014 [citado 2016 Jun 9]; 22 (3): 353-8. Disponível em: <http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuernj/article/view/13724/10493>.
23. Vieira CPB, Sá MS, Madeira MZA, Luz MHBA. Caracterização e fatores de risco para úlceras por pressão na pessoa idosa hospitalizada. *Rev Rene*. 2014; 15 (4): 650-8.
24. Garcez RM, Barros ALBL. Diagnósticos de enfermagem da NANDA: definições e classificação 2012-2014. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. 456 p.
25. Barra DCC, Dal Sasso GTM, Baccin CRA. Warning systems in a computerized nursing process for intensive care units. *Rev Esc Enferm USP*. [Internet]. 2014 [citado 2016 Jul 18]; 48 (1): 125-32. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v48n1/0080-6234-reeusp-48-01-125.pdf>.
26. Faria RSB, Moreno RP. Delirium na unidade de cuidados intensivos: uma realidade subdiagnosticada. *Rev Bras Ter Intensiva*. [Internet]. 2013 [citado 2016 Jul 18]; 25 (2): 137-47. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbti/v25n2/v25n2a12>.
27. Cobellini VL, Schilling MCL, Frantz SF, Godinho TG, Urbanetto JS. Eventos adversos relacionados a medicamentos: percepção de técnicos e auxiliares de enfermagem. *Rev Bras Enferm*. [Internet]. 2011 [citado 2016 Jun 9]; 64 (2): 241-7. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v64n2/a04v64n2.pdf>.
28. Margerote NP, Lima MHM, Silva JB, Correia MDL, Secoli SR. Associação entre flebite e retirada de cateteres intravenosos periféricos. *Texto Contexto Enferm*. [Internet]. 2011 [citado 2016 Jun 9]; 20 (3): 486-92. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v20n3/09.pdf>.
29. Carneiro FS, Bezerra ALQ, Silva AEBC, Souza LP, Paranaguá TTB, Branquinho NCSS. Eventos adversos na clínica cirúrgica de um hospital universitário: instrumento de avaliação da qualidade. *Rev Enferm UERJ*. [Internet]. 2011 [citado 2016 Jun 15]; 19 (2): 204-11. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v19n2/v19n2a06.pdf>.

ISSN 1695-6141

© COPYRIGHT Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia