

El error humano en el cotidiano de la atención de enfermería en terapia intensiva¹

Sabrina da Costa Machado Duarte²

Ana Beatriz Azevedo Queiroz³

Andreas Büscher⁴

Marluci Andrade Conceição Stipp⁵

Objetivos: identificar los errores en el cotidiano de la atención de enfermería en terapia intensiva y analizarlos según la teoría del error humano. **Método:** estudio cualitativo, descriptivo y exploratorio en el escenario del Centro de Terapia Intensiva de un hospital de la Red Brasileña de Hospitales Centinela. Participaron 36 profesionales del equipo de enfermería. Los datos fueron recolectados a través de entrevista semiestructurada, observación y análisis lexical a través del programa ALCESTE®. **Resultados:** el error humano en la atención de enfermería puede ser relacionado a la aproximación del sistema, a través de las fallas activas y condiciones latentes. Las fallas activas son representadas por los errores en la administración de medicamentos y no elevación de las grades de las camas. Las condiciones latentes pueden relacionarse a las dificultades en la comunicación entre el equipo multiprofesional, falta de normas y rutinas institucionales y ausencia de recursos materiales. **Conclusión:** los errores identificados interfieren en la atención de enfermería y recuperación de los clientes, y pueden causar daños. Sin embargo, son tratados como ocurrencias comunes e inherentes al cotidiano. Se destaca la necesidad de reconocimiento de estas ocurrencias, estimulando la cultura de seguridad en la institución.

Descriptorios: Seguridad del Paciente; Errores Médicos; Atención de Enfermería; Unidades de Cuidados Intensivos.

¹ Artículo parte de la tesis de doctorado "La seguridad del paciente en el cuidado diario de enfermería en cuidados intensivos: la comprensión del error humano", presentada en la Escola de Enfermagem Anna Nery, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Apoyo financiero de la Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Brasil, proceso nº BEX 14025/13-2.

² Estudiante de doctorado, Escola de Enfermagem Anna Nery, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Profesor Asistente, Escola de Enfermagem Anna Nery, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Becado de la Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Brasil.

³ PhD, Profesor Adjunto, Escola de Enfermagem Anna Nery, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

⁴ PhD, Profesor Doctor, Hochschule Osnabrück, University of Applied Sciences, Osnabrück, Alemania.

⁵ PhD, Profesor Asociado, Escola de Enfermagem Anna Nery, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Correspondencia:

Sabrina da Costa Machado Duarte
Universidade Federal do Rio de Janeiro. Escola de Enfermagem Anna Nery
Av. Afonso Cavacanti, 275
Bairro: Cidade Nova
CEP: 20211-110, Rio de Janeiro, RJ, Brasil
E-mail: inamachado@globo.com

Copyright © 2015 Revista Latino-Americana de Enfermagem

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons Reconocimiento-No Comercial (CC BY-NC). Esta licencia permite a otros distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir de tu obra de modo no comercial, y a pesar de que sus nuevas obras deben siempre mencionarte y mantenerse sin fines comerciales, no están obligados a licenciar sus obras derivadas bajo las mismas condiciones.

Introducción

El Centro de Terapia Intensiva (CTI) es un local de tratamiento especializado, donde el papel del enfermero evolucionó para atención a las necesidades de salud y contexto de cambio de los cuidados de enfermería. El Consejo Internacional de Enfermeros (ICN) definió este profesional más allá del nivel generalista, autorizado a ejercer actividades especializadas, con experiencia avanzada en un ramo del área de enfermería⁽¹⁾.

Debido a la complejidad de la clientela atendida en el CTI, el cuidado intensivo deberá ser prestado de manera rápida, involucrando diversos procedimientos y produciendo un gran volumen de informaciones. Para tal, es necesario un gran número de profesionales, además de calificación profesional constante, inversión en buena comunicación, atención al trabajo en equipo, clima de seguridad y satisfacción de las actividades realizadas⁽²⁻³⁾.

Con relación a la seguridad del paciente, en los últimos años, los esfuerzos para evitar errores han aumentado en los países desarrollados y en vías de desarrollo. Sin embargo, son necesarios más recursos para la formación, investigación e implementación de las prácticas de prevención de errores. Para mejorar la calidad de los cuidados, los profesionales de salud necesitan tratar este tema como prioridad, pues promover la cultura de seguridad es un elemento clave para estimular la comunicación de errores en las organizaciones de salud⁽³⁾.

La seguridad del paciente también puede relacionarse al tiempo de hospitalización, pues en pacientes que reciben cuidados críticos, muchas veces existe dificultad en evaluar el grado de daño atribuido a la ocurrencia de error y eventos adversos⁽⁴⁾.

Así, el equipo de enfermería que actúa en el CTI debe estar preparada para las dificultades cotidianas, relacionadas a la complejidad de la atención y a cobranzas de los pacientes y familiares, equipo multiprofesional e institución. La ocurrencia del error podrá causar sentimientos de frustración y vergüenza, dificultando la notificación adecuada.

El error humano interfiere directamente en la seguridad del paciente, definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como la reducción a un mínimo aceptable del riesgo de daño innecesario, asociado al cuidado de salud⁽⁵⁾.

El error o incidente también puede ser comprendido como un evento o circunstancia que podría haber generado o generó daño innecesario al paciente, oriundo o no de

actos intencionales. Cuando no afecta al paciente o es detectado antes, puede ser llamado de *near miss* (casi error). Cuando le alcance, sin causar daños discernibles, es llamado incidente sin daño. Y cuando resulta en daño discernible, incidente con daño o evento adverso⁽⁵⁾.

El evento adverso es la forma más simple de reconocer el error cuantitativamente, pues causa daños directos, siendo más fácilmente identificados. En la literatura científica son pocos los relatos de errores que no causaron daños a los clientes, errores que pueden no ser reconocidos por el equipo en el cotidiano de la atención.

Este estudio tiene como objetivos identificar los errores en el cotidiano de la atención de enfermería en terapia intensiva y analizarlos según la teoría del error humano de James Reason⁽⁶⁾.

Métodos

Estudio cualitativo, descriptivo y exploratorio, cuyo escenario fue el Centro de Terapia Intensiva (CTI) de un hospital general, de esfera administrativa federal, integrante de la Red Brasileña de Hospitales Centinela de la Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria (ANVISA).

El equipo de enfermería del referido CTI incluye 83 profesionales. En este estudio participaron 36, siendo 13 enfermeros y 23 auxiliares de enfermería. Los participantes fueron seleccionados según los criterios de inclusión: estar ocupado en el CTI, escenario del estudio, y actuar en el sector desde hace más de seis meses. El criterio de exclusión fue: estar alejado del CTI en el período de recolecta de los datos, por motivo de vacaciones y licencias diversas.

El perfil de los participantes se caracterizó a partir del sexo, categoría profesional, edad, tiempo de formación y tiempo de actuación en el CTI. El anonimato fue mantenido, siendo conferido un nombre en código a través de la sigla Suj., seguida por la numeración, de acuerdo con el orden de las entrevistas, siendo Suj.1, Suj.2, Suj.3, sucesivamente.

Los datos fueron recolectados entre julio y septiembre de 2013, a través de entrevistas individuales y observación participante. Los instrumentos fueron elaborados por los autores y el guión de entrevista semi-estructurada consistió de las siguientes preguntas: ¿Cómo Ud. comprende el error humano en la atención de enfermería? ¿Cuáles son las situaciones de error que Ud. identifica en el cotidiano de la atención de enfermería? Las entrevistas fueron grabadas en MP4 y transcritas por la entrevistadora.

El guión de observación participante orientó la actividad a través de los siguientes tópicos: ¿El escenario es propicio a la seguridad del paciente y prevención del error humano? ¿Cómo los participantes se inter-relacionan? Identificar posibles situaciones de error. El tiempo utilizado fue de 130 horas y las observaciones fueron relatadas en un diario de campo, siendo registradas situaciones cotidianas, relatos y respuestas de los participantes a los cuestionamientos e impresiones y narrativas de la entrevistadora.

Para recolectar los datos, los participantes recibieron informaciones sobre el estudio y objetivos, garantizado que el contenido recolectado solamente sería utilizado mediante autorización y firma del Término de Consentimiento Libre e Informado.

El análisis de los datos de las entrevistas fue del tipo lexical, siendo utilizado el programa computacional *Analyse Lexicale par Context d'um Ensemble de Segments de Texte* - ALCESTE®. Los datos provenientes de la observación fueron sometidos al análisis etnográfica y los resultados fueron presentados de manera complementaria a aquellos producidos en ALCESTE®. Los resultados alcanzados fueron sometidos al análisis crítico de los autores, según la literatura científica y la teoría del error humano de James Reason.

El software ALCESTE® fue desarrollado por Max Reinert, en Francia, en la década de 70 y se apoya en cálculos efectuados sobre la co-ocurrencia de palabras en segmentos de texto. Sin embargo, el objetivo de ALCESTE® no es el simple cálculo de las palabras aisladamente, pero la organización de un discurso, al evidenciar los mundos lexicales⁽⁷⁾.

En el programa, el vocabulario de un enunciado representa una referencia y tiene una función, una intención de sentido del sujeto enunciados y puntos diferentes de referencia producen diferentes maneras de hablar. El análisis a través de ALCESTE® distingue clases de palabras que representan diferentes formas de discurso sobre el objeto de estudio, utilizándose el análisis de Clasificación Jerárquica Descendente (CHD) y ofreciendo clases lexicales que son caracterizadas por su vocabulario y por los segmentos de textos que comparten este vocabulario⁽⁸⁾.

Para esta análisis, fue preparado un *corpus*, buscándose la corrección de los errores ortográficos y vicios de lenguaje. Cada entrevista equivale a una Unidad de Contexto Inicial (UCI) y, así, el programa analizó 36 UCIs, precedidas por sus respectivas líneas de comando, formadas por las variables que correspondieron a la caracterización de los participantes del estudio. Tras

reconocer el programa de las UCIs, el material fue dividido en Unidades de Contexto Elemental (UCE), que son segmentos de texto de tres a seis líneas, con el menor fragmento de sentido.

El *corpus* originó tres clases lexicales, nombradas según el análisis de los significados y sentidos de las palabras correspondientes y de las UCE más significativas de cada clase. Sin embargo, para fines de este estudio, serán explorados y discutidos los contenidos presentes en la clase 3, donde se concentran los léxicos referentes a los objetivos de este estudio. Según los sentidos léxicos, la misma fue llamada "El error humano en la atención de enfermería en terapia intensiva".

Respecto a los aspectos éticos y legales, el estudio fue sometido a los Comités de Ética en Investigación (CEP), a través de la Plataforma Brasil y aprobado conforme a los protocolos 229.926 y 000.493, siendo respectados todos los aspectos de la Resolución 466/12 del Consejo Nacional de Salud para investigación con seres humanos.

Resultados

Participaron de este estudio 36 componentes del equipo de enfermería, siendo 13 enfermeros (36%) y 23 auxiliares de enfermería (64%). Con relación al sexo, 81% pertenecían al sexo femenino y 19% al masculino. El rango de edad varió de 30 a 59 años, donde 61% tenía de 30 a 39 años, 31% de 40 a 49 años y 8% de 50 a 59 años.

Respecto al tiempo de formación profesional, 40% de los entrevistados tenían menos de 10 años de formación, 37% de 11 a 20 años, 18% de 21 a 30 años y 5% más de 31 años. Referente al tiempo de actuación en el CTI, 19% poseía menos de tres años, 73% de cuatro a 10 años, y 8% de 21 a 30 años.

El *corpus* analizado en ALCESTE® alcanzó 74% de aprovechamiento, con 4.466 formas distintas o palabras analizables, 1.181 UCE seleccionadas, de las cuales 73% fueron clasificadas en tres clases, divididas en dos bloques temáticos. El primer bloque temático originó solamente la clase 3, foco en este estudio, y alcanzó representatividad de 34% del total del *corpus*, compuesto por 161 palabras analizables y 292 UCE.

El error humano en la atención de enfermería en terapia intensiva

Fueron identificados los errores en el cotidiano de la atención de enfermería en terapia intensiva. A través

del análisis lexical fue observada la formación de los núcleos temáticos a ser discutidos, comprendiéndose la ligación de palabras, como: contaminación - rayos X - laboratorio, trocar - cama - nombre, y moverse - bomba - nora.

Los errores de medicaciones fueron mencionados por los participantes e ilustrados a través de las palabras medicación (Khi2 101), paciente (Khi2 75), colocar (Khi2 45) y trocar (Khi2 42), haciendo referencia a las problemáticas en la preparación y administración de los medicamentos.

Y aún más ahora (...), no se puede quedarse quieto, sino puede todo convertirse en un desorden. Tiene que pasar por alto, pasar para la jefatura. Por ejemplo, hoy tomé las prescripciones y ayer, había tres enfermeros acá y, en todas las prescripciones, no tenía ninguna verificación del día (UCE 519).

Ya pasó que el paciente estaba con fiebre y apliqué una dipirona. Y ahí no informé al equipo y no está marcado, y es posible que se aplique otra vez. A veces el médico solicita alguna cosa (...) y ni era una emergencia, era un cambio de tubo y realmente es entre nosotros. Solicita una dipirona y no registramos en el informe y en la prescripción (UCE 158).

El equipo de enfermería también asoció la manipulación inadecuada de las bombas de infusión al error en la administración de medicamentos. *A veces no sabe manipular correctamente la bomba, o falta de atención. Ya pasó, como un midazolam que tiene que correr hasta mañana y cuando miras 02 horas después ya entró todo, e ahí el paciente está hipotenso y todo descompensado (UCE 283).*

En el cotidiano de la atención, el alarma de las bombas era muchas veces ignorado, debido a la multiplicidad de tareas ejecutadas por los profesionales. Algunas veces, todos los profesionales estaban ocupados en los cuidados a los pacientes y, cuando un alarma sonaba, no era prontamente atendido, siguiendo activo, a veces de 10 a 15 minutos. Ese hecho fue identificado durante una observación, cuando el alarma de una bomba de infusión disparó durante 15 minutos, sin que nadie verificara lo que estaba ocurriendo. Así, silenció el alarma y verifiqué que la solución salina con electrolitos que estaba siendo infundida había terminado. Informé al equipo, que instaló una nueva solución (trozo del diario de campo).

Simplemente no avisan, la bomba de nora sonando porque acabó la solución y estás en la cama con otro paciente y pasa un residente o cualquiera otra persona y va allá y para o quita el alarma y no dice para nadie (UCE 834).

Los participantes también mencionaron la falta de comunicación entre el equipo multiprofesional, principalmente entre equipo médico y equipo de

enfermería. *En la medicación, en error que veo más frecuente es el cambio de medicación, generalmente entre la prescripción y lo que está en la bomba, la medicación que está corriendo pero no está prescrita y la medicación que está prescrita y no está corriendo (UCE 805).*

La no elevación de las grades de la cama fue citada y relacionada al riesgo de caída de la cama, con daños a los clientes atendidos. Esta problemática fue identificada a través de las palabras cama (Khi2 41) y grade (Khi2 26).

Otra cosa que ya presencié fue descuido y el paciente que cae de la cama (UCE 768).

Por ejemplo la grade. A veces hay paciente desorientado y, a veces, ni tanto la enfermería, pero observamos la grade abajada (UCE 745).

Cuando acompañé el baño en la cama, hecho por un técnico de enfermería, identifiqué que salió cuatro veces de cercano a la cama para buscar material, dejando la paciente que estaba acoplada a prótesis ventilatoria a través de tubo orotraqueal (TOT) y sedada, con cabecera a cero grado, expuesta y con todas las grades abajadas. Cuestioné sobre lo que pasó y el técnico se justificó afirmando que la paciente estaba sedada con propofol y que estaba seguro de que nada pasaría (trozo del diario de campo).

A esta temática se relacionan la contención y vigilancia de pacientes agitados, ya que algunas camas del CTI no pueden ser visualizados directamente de la enfermería.

Incluso una situación que ya pasó conmigo y ni sé si puedo considerar una falla humana, pero simplemente cuando vi, el paciente estaba en el pasillo. Un paciente con PAM, acceso profundo y desligó todo, saltó la grade y fue hacia el pasillo. (...) Fue aquella prisa, había pocos funcionarios y pasó eso. Sangre de PAM para todos los lados, perdió el acceso profundo. También hay el paciente mal controlado que se extubó, y desde hace dos años pasó eso (UCE 769-770).

La no elevación de las grades también fue relacionada a la calidad del mobiliario utilizado en el CTI, dada la dificultad de bloqueo de las grades de la cama. *La grade que abaja es al ras y, si no la ponga correctamente, va a abajar. Entonces puede no bloquearla correctamente y abajará. Hay otros problemas también con relación a la cama, a los hilos, porque queda pegada al colchón y, cuando abaja, si no observa todo lo que hay alrededor, corta una sonda, entonces, además de la cama ser mala, la grade tampoco es buena (UCE 132-133).*

La ocurrencia de extubaciones no programadas se relacionó a la práctica de los exámenes de radiografía en la cama, a través de la palabra rayos X (Khi2 36). *Y mirará y el paciente está con aquello lindo, está ventilando, pero*

está fuera de posición porque, a veces, el rayo-x pasó, tensó y miraba de lejos y pensaba que todo estaba bien, pero cuando va a ver, está extubado (UCE 804).

Los recursos materiales inadecuados y la falta de manutención también fueron citados, siendo destacada la ocurrencia de problemas con el monitor de transporte, durante el encaminamiento de un paciente hemodinamicamente inestable para examinación fuera del CTI. *Ahí lo que pasó, cogí el monitor inmediatamente y dije para desaparecer con él de ahí, en tanto que desaparecieron con él. Dije, llamé al técnico responsable y dije que había pedido para que viera y no vi, entonces dije que no más lo quería acá y si tuviera examinación, que yo no iba a bajar por su causa. (...) Porqué ya hace meses que pedimos para ver ese monitor y tuvo que pasar algo así para tener una solución más drástica, para llevar el monitor y solucionar, y trajo otro el mismo día* (UCE 516-517).

La utilización inadecuada de capas y guantes, y el lavaje inadecuado de las manos por los profesionales también fueron citados, y pueden contribuir a la diseminación de infección cruzada, siendo asociada a las palabras capa (Khi2 37), rayos X (Khi2 36) y guante (Khi2 26).

Siempre tuvimos la rutina de que todos usaran capa. Sólo que la enfermería usa capa, el equipo médico no, rayo-x no, laboratorio no. Pero sólo la enfermería es cobrada respecto a eso. Otra cosa que ya percibí es que el equipo médico no sabe poner ni sacar la capa, no usan guantes, vuelven la manga (UCE 935).

A través de la observación, fue identificado el uso de capa para todos los pacientes, independientemente de la necesidad o no de precaución de contacto, siendo el tipo de precaución señalada a través de una placa arriba de la cama. Cuestioné al equipo y fue informada de que se trata de una rutina antigua y que hoy día la Comisión de Control de Infección Hospitalaria (CCIH) de la institución recomienda el uso de capas solamente para los pacientes en precaución de contacto. Sin embargo, como el equipo de enfermería es notificada tardíamente por el equipo médico sobre la necesidad o no de precaución, optan por utilizar capas en todos los pacientes (trozo del diario de campo).

Se observó que algunos profesionales higienizaban y lavaban las manos adecuadamente a los cuidados de enfermería, mientras que otros no, además de caminar en el sector con guantes usados. (...) Durante el baño en la cama, una técnica de enfermería que vestía capa y guantes salió de la cama para hacer los registros en el balance hídrico sin sacar las ropas, caminando por el CTI y tocando en otros equipos (trozo del diario de campo).

Los participantes subrayaron dificultad en modificar la cultura ya establecida y la necesidad de reorganización de las normas y rutinas del CTI. *Hay que señalar. Hoy fue un día, cuando recibí la guardia tuve que (...) decir. ¿Qué está pasando con esos pacientes? Parecía que había pasado un huracán acá* (UCE 523).

El equipo de enfermería se quejó sobre la falta de entrenamiento y capacitación profesional, establecimiento de normas y rutinas, y mejor definición de las funciones de cada categoría profesional. También indicó falta de comprometimiento del propio equipo, llevándoles muchas veces a actuar "en el modo automático", perjudicando la atención (trozo del diario de campo).

Discusión

El error humano interfiere en la atención de enfermería y recuperación de la clientela del CTI. Muchas veces los errores pueden ser pormenorizados y clasificados como inherentes al cotidiano hospitalario, resultando o no en daños a los pacientes.

En la teoría del error humano, también conocida como "Modelo del Queso Suizo", los errores pueden ser estudiados considerándose dos aspectos: aproximación personal y aproximación del sistema, donde la primera está relacionada a los actos inseguros practicados por las personas. En cambio, la aproximación del sistema considera que los seres humanos fallan y los errores son esperados, incluso en las mejores organizaciones, considerándoles más una consecuencia que una causa, originándose en los factores sistémicos⁽⁶⁾.

La idea central de sistemas de defensa, como el "Modelo del Queso Suizo", se basa en la aproximación personal y considera que, cuando un evento adverso sucede, lo que importa no es quien cometió un error, pero como y porque las defensas fallaron. Idealmente, cada mecanismo de defensa debe estar intacto, pero estos mecanismos tienen fallas inofensivas, individualmente, pero cuando alineadas llevan a la probabilidad de ocurrencia del evento peligroso⁽⁹⁾.

Las fallas en las defensas ocurren por dos razones: fallas activas y condiciones latentes. Las fallas activas son representadas por los actos inseguros, cometidas por las personas que están en contacto directo con el sistema, pudiendo asumir la forma de deslizamientos, lapsos, pérdidas, errores y violaciones. En este estudio, las fallas activas son representadas por los errores en la administración y verificación de medicamentos, no elevación de las grades de las camas, vigilancia

inadecuada de los pacientes, uso inadecuado de capas y guantes y lavaje inadecuado de las manos.

Un estudio de cohorte transversal y retrospectivo, desarrollado en una clínica quirúrgica de un hospital de la Red Centinela, confirmó los datos presentados, identificando como incidentes más frecuentes omisión de la dosis de los medicamentos (en 34,6% de las 2.610 internaciones acompañadas) y ausencia de la verificación de medicamentos (29,3%)⁽¹⁰⁾.

Respecto al riesgo y gravedad de los errores de medicamentos, un estudio exploratorio desarrollado en una clínica médica de otro hospital de la Red Centinela identificó 52 fallas que pueden ocurrir durante el proceso de administración de medicamentos. El mayor potencial de fallas fue identificado en la administración de medicamentos (30,8%), seguido por la preparación de medicamentos (23,1%). El estudio destaca que 66,2% de las ocurrencias fueron consideradas de gravedad media, demandando monitoreo, evaluación y tratamiento especializado para reversión del daño, lo que interfirió en el tratamiento de base, con prolongación del tiempo de hospitalización, y 27,5% fueron ocurrencias de alta gravedad, que necesitaron de intervenciones para mantener la vida del paciente⁽¹¹⁾.

La no elevación de las grades de la cama y la falta de vigilancia del paciente fueron relacionadas en las entrevistas a riesgo de caída y extubaciones no programadas. Deben ser considerados los daños que estas ocurrencias pueden causar a la integridad física y emocional de los pacientes, además de estrés a los profesionales y consecuencias financieras a la institución. La prevención de caídas es considerada uno de los focos para la seguridad del paciente, listados y revisados recientemente por el *National Quality Forum* (NQF), organización norte-americana sin fines lucrativos, que visa mejorar la calidad en el área de la salud⁽¹²⁾.

Las caídas son comunes en los hospitales, indicadas como responsables por dos de cinco eventos adversos. Las lesiones derivadas de las caídas ocurren entre 15% y 50% de los eventos, resultando en gran variedad de daños, como síndrome post-caída, aumento de la morbilidad, comprometimiento de la recuperación y aumento del plazo de hospitalización⁽¹³⁾.

Los perjuicios de la caída también están relacionados al tiempo de permanencia hospitalaria y aumento de los costes en el cuidado. Estudios internacionales relatan una amplia variedad de valores para incidencia de caída hospitalaria, variando del 2% al 15% de pacientes internados que sufrieron al menos una caída⁽¹⁴⁾.

Las extubaciones no programadas pueden ser relacionadas a la contención física, nivel de sedación, actividad y status mental del paciente, consideradas ocurrencias frecuentes en pacientes críticamente enfermos y asociadas al aumento de la morbilidad y mortalidad hospitalaria. Las extubaciones también pueden causar hipoxemia, atelectasia, neumonía asociada a la ventilación mecánica, lesión en tráquea, inestabilidad hemodinámica y parada cardíaca⁽¹⁵⁻¹⁶⁾.

Las condiciones latentes son representadas por las patologías intrínsecas del sistema y surgen a partir de las decisiones de los profesionales de nivel gerencial más alto, pudiendo o no provocar errores. Así, se puede relacionarles a las dificultades en la comunicación entre el equipo multiprofesional, uso inadecuado de las bombas de infusión, falta de normas y rutinas institucionales, falta de recursos materiales, insumos inadecuados y falta de manutención.

Estas ocurrencias se asocian a la gestión de los recursos humanos, materiales y estructurales, pues sin una gestión adecuada no es posible prever y proveer una atención segura y de calidad.

Un estudio llevado a cabo en un hospital de Chile destacó que una gestión inadecuada puede llevar a la ocurrencia de errores y eventos adversos, subrayando el déficit en el cumplimiento de las normas y rutinas institucionales, en la supervisión de la atención de enfermería e inexperiencia profesional como los principales factores que pueden contribuir a tales ocurrencias⁽¹⁷⁾.

Con relación a la comunicación entre el equipo multiprofesional, se destaca la heterogeneidad del grupo, que puede ser positivo o crear dificultades y conflictos, influyendo en el aprendizaje y relacionamientos exitosos y cooperativos. Es fundamental que el grupo heterogéneo se convierta en un equipo, con metas y objetivos comunes, ganando fluidez en el proceso de comunicación entre todos los miembros.

Una investigación en la industria de aviación mostró que la mayoría de los incidentes de avión estaba relacionada a fallas en la comunicación y en el trabajo en equipo. Así, el *Crew Resource Management* (Gestión de Recursos de Tripulación), un programa que objetiva mejorar la seguridad aérea en el escenario mundial, visa prioritariamente a la capacitación de trabajo en equipo, reduciendo el error humano en los vuelos. Corrobora esta afirmación el informe del *Institute of Medicine* (IOM), destacando que un trabajo en equipo mejor reduce los errores en el sistema de salud⁽¹⁸⁻¹⁹⁾.

Al uso inadecuado de las bombas de infusión se asocia la necesidad de entrenamiento y capacitación del equipo de enfermería y establecimiento de normas y rutinas institucionales. Así, los gestores podrán estimular la cultura de seguridad, además de aumentar el diálogo y la capacidad de trabajo en grupo de los involucrados, de manera que algunos problemas podrán ser tratadas, como el uso adecuado de EPI y el lavaje de las manos.

Respecto a los muebles e insumos de baja calidad y falta de mantenimiento, es importante subrayar como estos factores son estresantes para los equipos de enfermería y multiprofesionales, influyendo en la atención prestada y aumentando los gastos institucionales. Sin embargo, se destaca que el equipo de enfermería tiene papel fundamental en la gestión y uso de tales recursos, además de ser la mayor fuerza de trabajo de la institución⁽²⁰⁾.

El análisis de los datos permitió identificar que el equipo de enfermería reconoce la ocurrencia del error humano en el cotidiano de la atención. La vida cotidiana es la vida de todos los hombres, de manera heterogénea, jerárquica, espontánea, económica y basada en juicios provisorios⁽²¹⁾.

El error en el cotidiano de la atención de enfermería puede ser relacionado a la alienación de la vida cotidiana, cuando el individuo hace solamente su trabajo en la división social del trabajo, hecho común en la CTI, ante la mecanización de las actividades. Así, el individuo alienado deja de participar conscientemente de las actividades, pudiendo cometer errores, dañosos o no, pero que afectarán la seguridad del paciente.

Conclusión

Este estudio permitió conocer los principales errores en el cotidiano de la atención de enfermería, según el equipo. Entre los errores más comunes se destacaron aquellos asociados a los actos inseguros, como la falta de verificación de medicamentos y uso inadecuado de EPI; y aquellos asociados al sistema institucional, como la baja calidad de insumos materiales y falta de normas y rutinas institucionales.

A través de la teoría del error humano se pudo comprender que los errores identificados se complementan y no ocurren aisladamente. Así, es fundamental destacar que tanto la institución como los funcionarios están directamente involucrados en las ocurrencias. Sin embargo, más importante que culpabilizar es (re)conocer el error, tratándolo

adecuadamente y estimulado la adopción de medidas preventivas, además de desmitificar la cultura de seguridad.

Entre las limitaciones del estudio, se destaca la dificultad para realizar las entrevistas, ante la sobrecarga de trabajo y el número reducido de profesionales en el escenario estudiado.

Los resultados de la investigación se relacionan a una realidad, siendo importante que sea replicada en otras instituciones, lo que ciertamente contribuirá al reconocimiento y a la prevención de errores en todas las áreas de actuación del equipo de enfermería.

Referencias

1. Dury C, Hall C, Danan J-L, Mondoux J, Aguiar Barbieri-Figueiredo MC, Costa MAM, et al. Specialist nurse in Europe: education, regulation and role. *Int Nurs Rev*. [Internet]. 2014 [Acesso 11 jun 2015];61(4):454-62. Disponible em: <http://onlinelibrary-wiley-com.ez29.periodicos.capes.gov.br/doi/10.1111/inr.12123/full>
2. Mello JF, Barbosa SFF. Patient Safety Culture in Intensive Care: Nursing Contributions. *Texto Contexto Enferm*. out-dez 2013;22(4):1124-33.
3. Abdi Z, Delgoshaei B, Ravaghi H, Abbasi M, Heyrani A. The culture of patient safety in an Iranian intensive care unit. *J Nurs Manage*. [Internet]. 2015 [Acesso 11 jun 2015];23(3):333-45. Disponible em <http://onlinelibrary-wiley-com.ez29.periodicos.capes.gov.br/enhanced/doi/10.1111/jonm.12135/>
4. Giordani F, Rozenfeld S, Martins M. Adverse drug events identified by triggers at a teaching hospital in Brazil. *BMC Pharmacol Toxicol*. 2014;15:71.
5. Bates DW. World Health Organization. Patient Safety. Research Introductory Course - Session 1. What is patient safety? [Internet]. Geneve: WHO; 2012. [Acesso 11 jul 2014]. Disponible em: http://www.who.int/patientsafety/research/online_course/en/
6. Reason J. Human error: models and management. *BJM*. [Internet]. 2000 [Acesso 11 jun 2014];320:768-70. Disponible em: www.bmj.com
7. Azevedo DM, Miranda FAN. The social representations theory and ALCESTE: theoretical-methodological contribution in qualitative research. *Sau Transf Soc*. [Internet]. 2012 [Acesso 13 jun 2015];3(4):4-10. Disponible em: <http://www.redalyc.org/pdf/2653/265324588003.pdf>
8. Reinert M. Alceste: une méthode statistique et sémiotique d'analyse de discours; Application aux Rêveries du promeneur solitaire. *Revue Française Psychiatr Psychol Méd*. 2001;05(39):32-6.

9. Susan JC, Robin N, Jody P, Akkeneel T. Effectiveness of the Surgical Safety Checklist in Correcting Errors: A Literature Review Applying Reason's Swiss Cheese Model. *AORN J.* [Internet]. 2014 July [Acesso 15 jun 2015];100(1):65-79. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aorn.2013.07.024>
10. Paranaguá TTB, Bezerra ALQ, Santos ALM, Silva AEBC. Prevalence and factors associated with incidents related to mediation in surgical patients. *Rev Esc Enferm USP.* [Internet]. 2014 [Acesso 15 dez 2014];48(1):41-8. Disponível em: www.ee.usp.br/reeusp/
11. Silva AEBC, Cassiani SHB. Prospective risk analysis of the anti-infective medication administration process. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.*[Internet]. 2013 [Acesso 15 dez 2014];21(Spec):233-41. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692013000700029&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692013000700029>.
12. Inoue KC, Matsuda LM, Melo WA, Murassaki ACY, Hayakawa LY. Riesgo de caída de la cama: el desafío de la enfermería para la seguridad del paciente. *Invest Educ Enferm.* 2011;29(3):459-66. Acesso: dez 2014. Disponível em: www.udea.edu.co/iee
13. Correa AD, Marques IAB, Martinez MC, Laurino PS, Leão ER, Chimentão DMN. The implementation of a hospital's fall management protocol: results of a four-year follow-up. *Rev Esc Enferm USP.* 2012;46(1):67-74.
14. Tanya JD, Isabelle G, Maureen CA. Falls in hospital increase length of stay regardless of degree of harm. *J Eval Clin Pract.* [Internet]. 2014 [Acesso 15 dez 2015];20(4):396-400. Disponível em: <http://onlinelibrary-wiley-com.ez29.periodicos.capes.gov.br/doi/10.1111/jep.12144/pdf>
15. Tanios MA, Epstein SK, Livelio J, Teres D. Can we identify patients at high risk for unplanned extubation? A large-scale multidisciplinary survey. *Respir Care.* 2010;55(5):561-8.
16. Groot RI, Dekkers OM, Herold IHF, Jonge E, Arbous MS. Risk factors and outcomes after unplanned extubations on the ICU: a case-control study. *Crit Care.* 2011;15(19):1-9.
17. Toffoletto MC, Ruiz XR. Improving patient safety: how and why incidences occur in nursing care. *Rev Esc Enferm USP.* [Internet]. 2013 [Acesso 15 dez 2014];47(5):1098-105. Disponível em: www.ee.usp.br/reeusp
18. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, Committee on Quality of Health Care in America - Institute of Medicine. *To err is human: building a safer health system.* [Internet]. Washington D.C.: National Academy Press; 2000. [Acesso 13 dez 2014]. Disponível em: <http://www.nap.edu/catalog/9728.html>
19. Kalisch BJ, Labelle AE, Boqin X. Nursing teamwork and time to respond to call lights: an exploratory study. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* [Internet]. 2013 [Acesso 11 mar 2015]. ;21(n.spe):242-249. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21nspe/30.pdf>
20. Zuliani LL, Jericó MC, Castro LC, Soler ZASG. Costs and consumption of material resources in pediatric intensive and semi-intensive care units. *Rev Bras Enferm.* 2012;65(6):69-76.
21. Mafra JF. Human everyday life and needs of the individual: an approach to Agnes Heller anthropology. *Educ Linguagem.* 2010;13(21):226-44.

Recibido: 10.10.2014

Aceptado: 19.6.2015