



REVISIONES

Evaluación del transporte crítico de pacientes: Una revisión sistemática

Avaliação do transporte crítico de pacientes: Uma revisão sistemática

Evaluation of critical transportation of patients: A systematic review

Leonardo Nogueira Melo¹

Vera Lúcia Freitas²

Emanuel Pereira dos Santos³

Raphael Dias de Mello Pereira⁴

Vanessa Silva de Oliveira⁵

Inês Maria Meneses dos Santos⁶

¹ Enfermero. Alumno de Postgrado en Enfermería de la Escuela de Enfermería Alfredo Pinto. Rio de Janeiro. Brasil. enf.leonardomelo@gmail.com

² Enfermera. Doctora en Ciencias. Profesor Adjunto IV de la Escuela de Enfermería Alfredo Pinto. Rio de Janeiro. Brasil.

³ Enfermero. Alumno de Máster en Enfermería, Escuela de Enfermería Alfredo Pinto. Rio de Janeiro. Brasil.

⁴ Enfermero. Doctor en Enfermería por la Universidad Federal de Rio de Janeiro. Coordinador del Programa de Residencia Multiprofesional de la Universidad Santa Úrsula/RJ. Brasil.

⁵ Enfermera. Máster en Enfermería por la Universidad del Estado de Rio de Janeiro. Brasil.

⁶ Enfermera. Doctora en Enfermería por la Universidad Federal de Rio de Janeiro. Profesora Asociada del Departamento de Enfermería Materno-Infantil de la Universidad Federal del Estado de Rio de Janeiro. Brasil.

<http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.19.1.368101>

Recibido: 13/03/2019

Aceptado: 23/06/2019

RESUMEN:

Objetivo: Evaluar, según la literatura, cuáles son los principales factores considerados facilitadores y/o agravantes en la realización del transporte de pacientes en estado crítico.

Método: Este estudio se trata de una revisión sistemática realizada con el método PICO

Resultado: Los periódicos seleccionados comprendían un espacio temporal en los últimos diez años, donde 6 periódicos fueron elegibles, basado en los criterios establecidos. Los resultados relatan que los temas encontrados en esta revisión demuestran una alineación entre la práctica asistencial y la literatura, pero para que el transporte sea realizado sin eventos adversos, es necesario que haya unión entre la gestión y los profesionales involucrados.

Conclusión: Aunque los hallazgos demuestran una gran preocupación en relación a la calidad en la asistencia y en la preparación del equipo, los autores creen que más estudios deben ser fomentados una vez que el trabajo en equipo, a pesar de ser complejo, es la clave para la realización de los procedimientos con efectividad.

Palabras clave: Cuidados Críticos; Transporte de Pacientes; Enfermería.

RESUMO:

Objetivo: Avaliar segundo a literatura quais são os principais fatores que são considerados facilitadores e/ou agravantes na realização do transporte de pacientes em estado crítico.

Método: Este estudo trata-se de uma revisão sistemática realizada com método PICO

Resultado: Os periódicos selecionados compreendiam um espaço temporal nos últimos dez anos, onde 6 periódicos foram elegíveis, baseado nos critérios estabelecidos. Os resultados relatam que os temas encontrados nesta revisão demonstram um alinhamento entre a prática assistencial e a literatura, porém para que o transporte seja realizado sem eventos adversos, é necessário que haja união entre a gestão e os profissionais envolvidos.

Conclusão: Embora os achados demonstrem uma grande preocupação em relação à qualidade na assistência e no preparo da equipe, os autores acreditam que mais estudos devem ser fomentados uma vez que o trabalho em equipe apesar de ser complexo, é a chave para a realização dos procedimentos com efetividade.

Palavras-chaves: cuidados críticos; transporte de pacientes; enfermagem.

ABSTRACT:

Objective: To evaluate, according to the literature, the main factors considered facilitators and/or aggravating in the transportation of patients in critical condition.

Method: This study is a systematic review performed using the PICO method.

Results: The selected journals comprised a time space in the last 10 years, with six journals eligible, based on the established criteria. The results report that the themes found in this review demonstrate an alignment between care practice and literature, but, for a transportation without adverse events, there must be a union between the management and the professionals involved.

Conclusion: Although the findings demonstrate a great concern regarding the quality of care and team preparation, the authors believe that more studies should be encouraged since teamwork, despite being complex, is the key to performing the procedures with effectiveness.

Key words: critical care; transportation of patients; nursing.

INTRODUCCIÓN

Los hospitales son centros muy especializados que reúnen en sus hospitalizaciones, en el nivel terciario del actual sistema de atención de la salud, a pacientes en grave estado. Sin embargo, estas unidades no tienen toda la maquinaria necesaria para la realización de exámenes en la cabecera del paciente. Para determinar con precisión la conducta terapéutica o aclaración diagnóstica, es necesario realizar el transporte intra-hospitalario de los pacientes, siendo esencial equipar algunas tecnologías para vigilar y garantizar el apoyo de la vida. ⁽¹⁾

La decisión de transportar a un paciente en estado crítico debe basarse en una evaluación cuidadosa del equipo multiprofesional en relación a los beneficios y los riesgos potenciales, teniendo en cuenta principalmente si la información proporcionada por los resultados de los exámenes o procedimientos solicitados presentan un impacto real en la conducta para ser elegida. ⁽²⁾

Aun así, se observa, tanto en la práctica como en la literatura, que el transporte de estos pacientes ocurre de forma mecánica, exponiendo el equipo multiprofesional a riesgos indeseables. Esta automatización hace difícil la aplicación de la construcción del plan de atención hospitalaria y posteriormente de la planificación eficaz de transporte. ⁽³⁾

La estructuración cuidadosa de la planificación influye directamente en la reducción de riesgos; sin embargo, esta variable se vuelve ineficaz sin la debida cualificación y educación continua de los profesionales involucrados en este evento, que son

fundamentales durante la gestión de los individuos hospitalizados, con el objetivo de prevenir y minimizar las posibles complicaciones.

Como profesionales, debemos mejorar la práctica basada en evidencias, implementando la solución de los problemas señalados durante el proceso de atención diaria, fomentando la realización de estudios con el objetivo de respaldar el proceso de enfermería y demostrar el impacto de estas acciones, mejorando la calidad del cuidado proporcionado. ⁽⁴⁾

Este estudio será guiado a través del vínculo entre la producción científica sobre el transporte de pacientes críticos y en las actuaciones de la enfermera, a fin de obtener tales resultados.

Se cree que, a través de esta investigación, se podrá subvencionar la formulación de futuros protocolos de cuidados que involucren el transporte de pacientes críticos, así como la reducción de la exposición de los pacientes a los factores intrínsecos y extrínsecos de riesgos inherentes al procedimiento, mejorando así su seguridad.

Este artículo tiene como objetivo realizar análisis de producciones científicas que abordan la temática expuesta a través de la metodología PICO, para analizar, a través de la literatura y artículos, los principales factores que son considerados como facilitadores y/o agravantes en el transporte de pacientes en estado crítico.

Ante lo expuesto, los profesionales de enfermería deben estar cualificados y permanecer concentrados para cualquier eventualidad que pueda contribuir al empeoramiento del paciente, actuando de forma coherente durante las complicaciones ocurridas. Este estudio pretende contribuir a la mejora de la atención de enfermería proporcionada a pacientes críticos, así como a fomentar nuevos debates y nuevas investigaciones sobre el tema presentado.

La debilidad de la cultura de la seguridad se traduce en una secuencia de eventos que pueden favorecer la aparición de errores, pero, para que esto no ocurra, los profesionales de la institución necesitan estar sintonizados en el proceso de creación de barreras e incorporación de las mejores prácticas. ⁽⁵⁾

En este sentido, el rigor metodológico subraya la necesidad de verificar, durante todo el transporte, si las prácticas para la reducción o eliminación de los riesgos que pueden causar daños a los pacientes son incorporadas por los profesionales de enfermería.

Con el objetivo de establecer nuevos acuerdos, el gobierno de Brasil, en el año 2013, a través del Ministerio de Salud, elaboró el Programa Nacional de Seguridad del Paciente, con el objetivo, a través de medidas de asistencia, educativas y programáticas, de la implantación de la gestión del riesgo y de los núcleos de la seguridad del paciente en varias áreas de atención de los establecimientos de salud. ⁽⁶⁾

También se debe destacar las acciones del Ministerio de Salud a través de fiscalizaciones, que permiten la identificación de fuentes potenciales que causan daños, además de representar una práctica de observación continua y sistemática, evaluando el cumplimiento de las normas establecidas en la ley. ⁽⁶⁾

METODOLOGÍA

El estudio se basa en la referencia de una revisión descriptiva de la literatura, consistiendo en análisis de la literatura científica y recopilación y análisis de datos de lo ya publicado sobre este tema, utilizando el método PICO.

La elección del método se justifica por ser una de las fuentes de evidencia con gran capacidad de organización de la creciente cantidad de información científica que ha aumentado en los últimos años. ⁽⁷⁾ Esta metodología se basa en una investigación basada en la evidencia científica, que emerge de la necesidad de validar los resultados de varias investigaciones que proponen el mismo estudio. ⁽⁷⁾

Los criterios de elegibilidad fueron compuestos por producciones textuales que describiesen qué factores contribuyen al transporte seguro de los pacientes o qué factores agravantes que son deletéreos para el transporte de pacientes. Se han establecido límites en relación con el idioma de estudio, la disponibilidad del artículo y el año de publicación, considerándose las revistas en portugués o inglés, disponibles en su totalidad y comprendiendo un espacio temporal durante los últimos diez años, es decir, producciones científicas publicadas entre 2008 y 2018. Los trabajos que abordasen otros temas fueron excluidos del estudio.

Se realizaron búsquedas de producciones científicas publicadas, a través de una encuesta de datos de la Biblioteca Virtual en Salud - BVS, de la Universidad Federal de Río de Janeiro, entre octubre y diciembre de 2018, que ofrece acceso gratuito a numerosas revistas, donde están indexadas las bases de datos LILACS (Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud), SciELO (*Scientific Electronic Library Online*) y BDEF (Bancos de Datos de Enfermería). La elección de la base de datos ocurrió porque la misma ofrecía acceso integrado a fuentes de informaciones producidas por la red brasileña de información en ciencias de la salud.

Los trabajos fueron seleccionados a través del método de investigación PICO, con la respectiva aplicación de los descriptores: Cuidados críticos, Enfermería y Transporte de pacientes, con uso del operador booleano “and”. Después de la exclusión de los artículos duplicados, las producciones fueron seleccionadas por el título y el resumen, obedeciendo a los criterios de inclusión y exclusión pre-establecidos. Los trabajos con texto completo fueron agrupados según año y revista, y, en seguida, evaluados por la lectura del texto completo.

Los datos obtenidos fueron organizados, procesados y almacenados en una hoja de trabajo electrónica y asignados en tablas.

RESULTADO

A través de la estrategia utilizada, fueron seleccionadas 38 revistas registradas, siendo que 01 estaba duplicada. Después de la verificación de la selección del título y resumen, 15 artículos fueron seleccionados para la lectura del texto completo. De estos, 6 artículos cumplieron con los criterios de elegibilidad, componiendo la discusión propuesta. La figura 1 muestra los detalles de la selección.

Figura 1: Flujo del proceso de búsqueda, selección e inclusión de artículos.

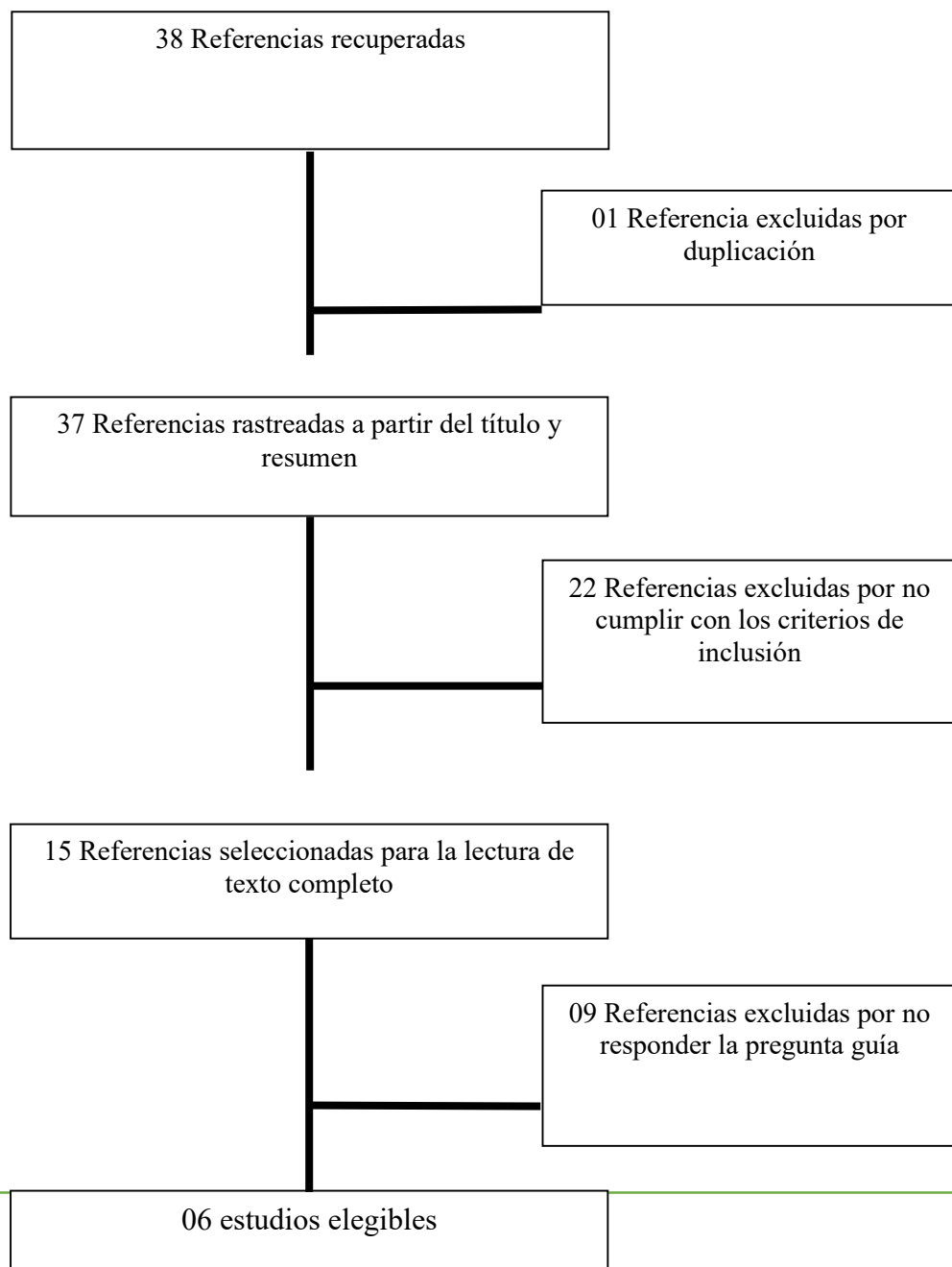
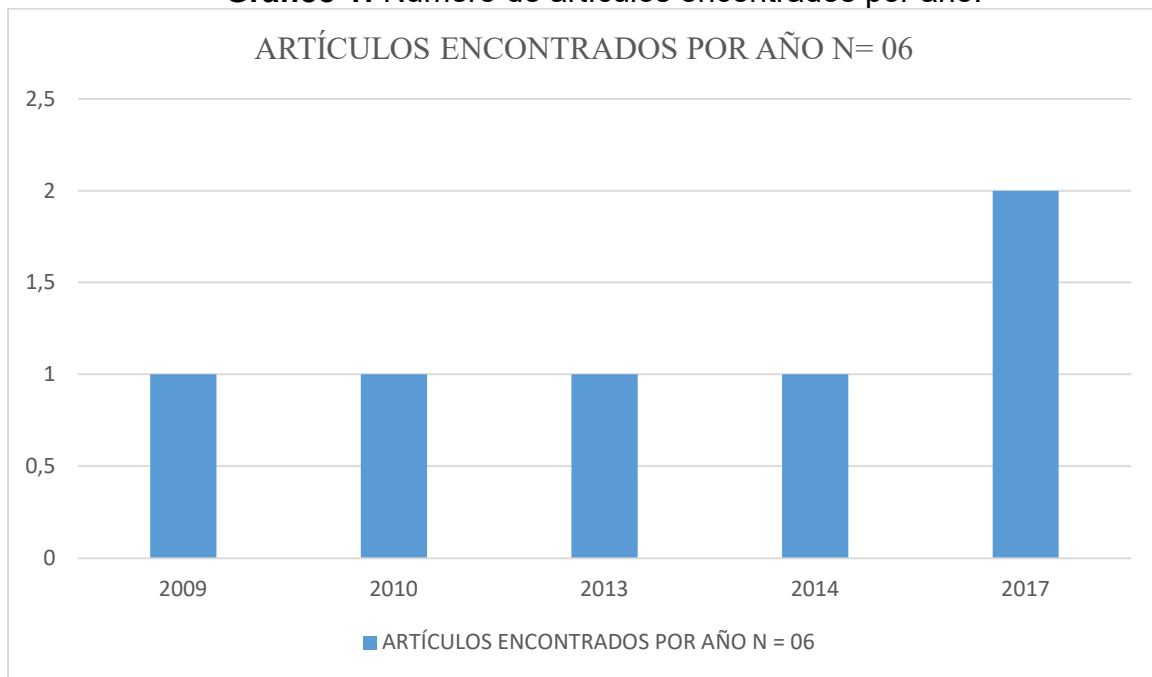
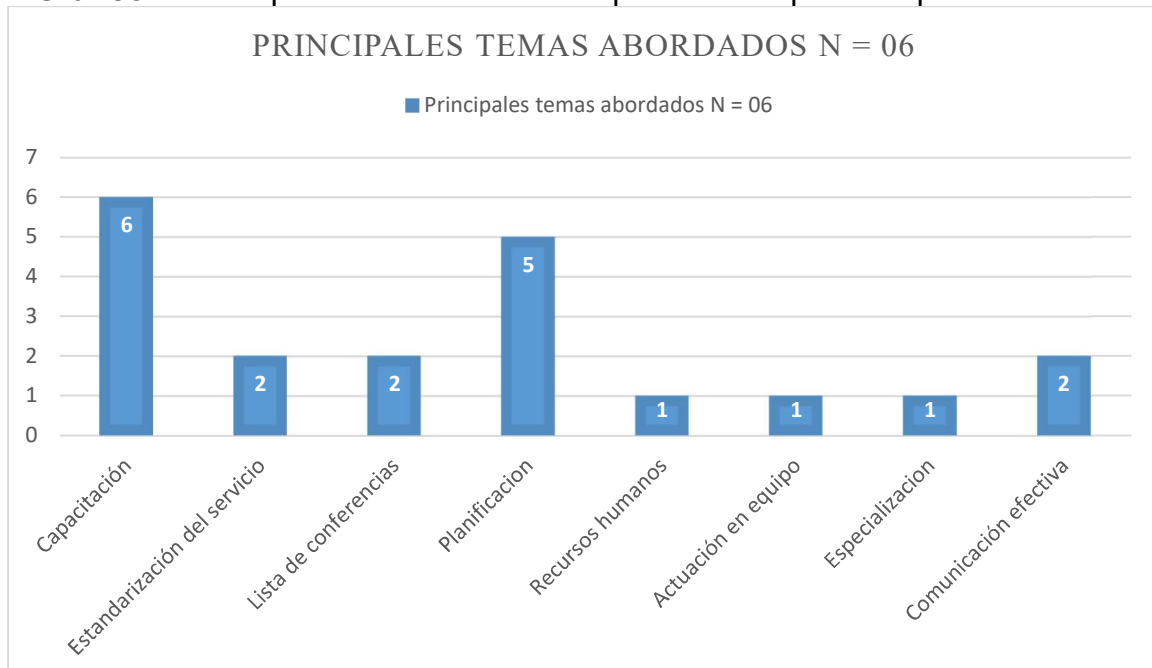


Gráfico 1: Número de artículos encontrados por año.



Puede observarse que el tema, a pesar de presentar una proporción de publicaciones próximas anualmente, no tiene un significativo aumento de publicaciones incluyendo los temas: cuidados críticos, enfermería y transporte de pacientes. En el año 2017, hubo la mayor cantidad de publicaciones, en comparación con años anteriores.

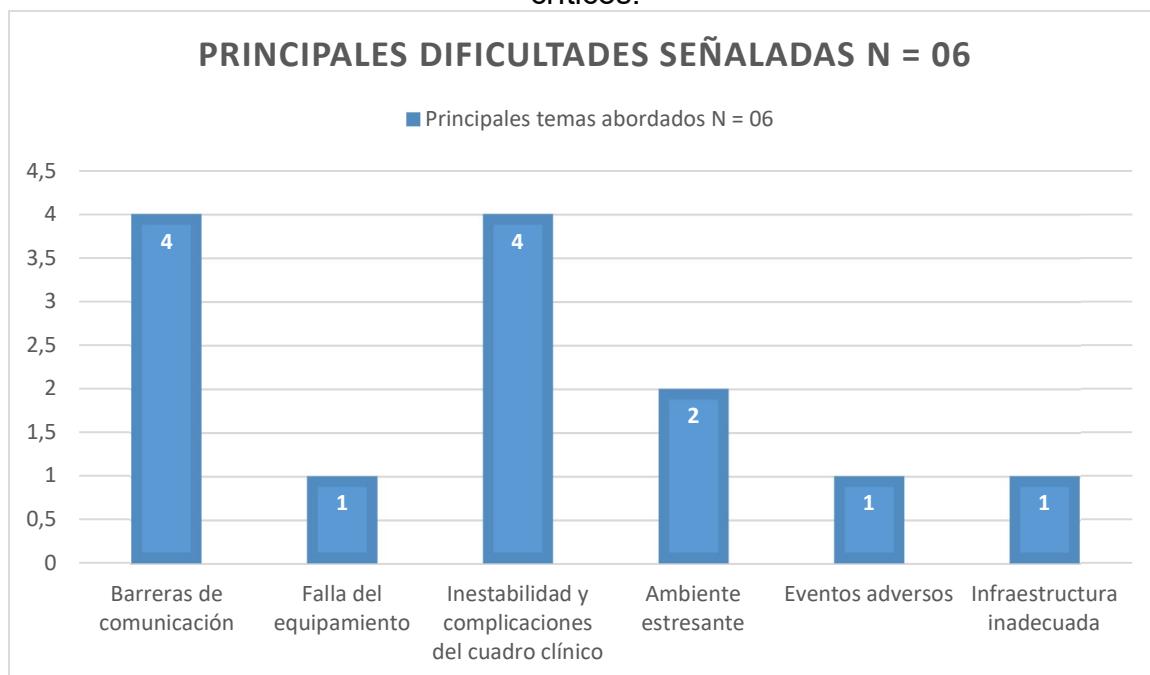
Gráfico 2: Principales temas abordados para el transporte de pacientes críticos.



El gráfico 2 indica los principales temas debatidos en el tema elegido, siendo la capacitación el tema más discutido, seguido por la planificación de las actividades.

Otros temas discutidos, a pesar de poco mencionados, son pertinentes para la realización correcta del transporte.

Gráfico 3: Principales temas abordados que dificultan el transporte de pacientes críticos.



En el Gráfico 3, fueron señalados, según los autores, los principales temas abordados que dificultan el éxito en el transporte de pacientes críticos.

DISCUSIÓN

Primera categoría: Factores contribuyentes para la realización del transporte.

Para garantizar un proceso de toma de decisiones con éxito, es necesaria la comprensión de los profesionales implicados de los factores implicados en el proceso de toma de decisiones. La importancia de realizarse el transporte por personas con conocimientos y habilidades específicas se traduce a través de mayores posibilidades de éxito, porque la reflexión y la repetición de actitudes en su pensamiento son claves para asimilar la teoría a través de la formación con la experiencia en la práctica asistencial. (8-11)

En la resolución 558 de 2018 del Consejo de Enfermería en Brasil, el profesional de enfermería debe garantizar, durante todo el transporte, la prevención de eventos adversos, a través de una cuidadosa evaluación de los riesgos y complicaciones, proporcionando los insumos necesarios para las posibles intervenciones. (25)

La búsqueda constante de la calidad de atención en los servicios de salud ha provocado una reorganización, promoviendo nuevas formas de asegurar la realización del transporte desde su indicación, planificación, hasta su aplicación, minimizando al máximo los posibles riesgos para el paciente transportado. Este desarrollo a través de la evidencia clínica ha generado nuevas normas y logísticas para evitar agravar la condición del paciente, lo que hace que el transporte sea más seguro y eficiente. (27)

Otros dos factores mencionados, que son fundamentales para la eficacia del transporte, son una comunicación efectiva y trabajo en equipo. La comunicación eficaz es citada como uno de los factores que incrementan la seguridad del paciente y que puede prevenir complicaciones relacionadas a recursos materiales o recursos humanos como los conflictos o las cuestiones relativas a los procedimientos que serán realizados por el equipo multidisciplinar. ⁽¹¹⁻¹²⁾

El trabajo en equipo, aunque sólo mencionado en uno de los artículos, es esencial para que la atención sea proporcionada con calidad, minimizando la posibilidad de errores. Sin embargo, cuando se compararon los grupos de profesionales que trabajan en organizaciones jerárquicas con grupos no-jerárquicos, se evidenció que el segundo grupo mostró una mayor colaboración, confianza y satisfacción en el trabajo que, indirectamente, conduce a una mejor calidad de servicio y aumenta los niveles de seguridad del paciente. ⁽¹⁰⁾

La planificación que involucra a individuos hospitalizados en estado crítico implica pensar rápido, gestión de riesgos y la toma de decisiones, una vez que este tema representa uno de los mayores desafíos para los profesionales de la salud implicados, mediante la incorporación de los diferentes tipos de tecnologías, leves, duras o leves-duras, asegurando un manejo seguro. Aunque se toman todas las precauciones, algunos datos indican que la terminación del transporte intrahospitalario a partir de un entorno seguro, el porcentaje de eventos adversos puede variar de 4.2% a 70% de probabilidad de complicaciones. ⁽⁸⁻¹²⁾

Segunda categoría: factores que dificultan el transporte de pacientes críticos.

Es evidente que los ruidos en la comunicación y los cambios en la condición del paciente son los eventos reportados con mayor frecuencia, seguidos por el entorno estresante. A pesar de haber pocas informaciones sobre los temas de fallo del equipo, los eventos adversos y la infraestructura adecuada, estos representan los cuidados básicos en relación con el compromiso de la seguridad del paciente.

La eficacia de la comunicación entre los profesionales de la salud presenta enormes posibilidades de elevar la calidad de la atención, pero cuando se producen fallos en este proceso, la asistencia se vuelve insegura y frágil, permitiendo a los profesionales involucrados que se vuelven menos conscientes, creando menos posibilidad de que puedan ser asertivos. ⁽⁸⁻¹¹⁾

El transporte de pacientes es considerado por algunos autores como un servicio tenso y traumático, resultado de la labor intensa y de los factores de riesgo que están presentes constantemente. En algunos casos, la sobrecarga y la insatisfacción del trabajo pueden ser asociadas con el factor estresante. ⁽¹³⁾

Los pacientes que son inestables tienen mayor probabilidad de complicaciones a la hora de realizar el transporte. El autor menciona también que uno de los principales cambios observados es el fallo en el control de las funciones cardiacas y respiratorias⁽¹¹⁾. Otro autor informa en su estudio que la mayoría de los pacientes que estaban siendo estudiados en el curso del transporte presenta oscilaciones de presión arterial sistólica y media. ⁽⁸⁾

La razón de estos cambios sufridos por los pacientes puede no estar relacionada con errores técnicos y sí con la inestabilidad del paciente o su umbral de dolor al mover al

individuo durante el transporte. ⁽²⁶⁾ Otro autor afirma que existe un predominio de inestabilidad hemodinámica al realizar el transporte, con énfasis en los cambios en la presión arterial que aumentó proporcionalmente en relación con el tiempo de transporte. ⁽²⁸⁾

Existen reportes en la literatura que, durante el transporte de pacientes críticos en la modalidad intra-hospitalaria, fue posible llegar a la conclusión de que 82,6% de los eventos adversos están relacionados con la inestabilidad del paciente. ⁽²⁹⁾

Otro estudio utilizado para componer esta investigación describe que los eventos con mayor prevalencia, según los indicadores de seguridad propuestos, son los cambios fisiológicos de los pacientes, dificultad en relación a la comunicación y fallo del equipamiento. ⁽¹⁴⁾

Los retos para el control de eventos adversos deben ser considerados colectivos y agrupados en las estructuras organizativas, implicando a las políticas gubernamentales, institucionales y administrativas, así como la normalización de servicio y compromiso con el servicio y el paciente. ⁽¹⁵⁾

A pesar de la maquinaria ser esencial para el transporte de pacientes en estado crítico, recalamos que la ruta con más éxito es invertir en recursos humanos, porque son fundamentales para la eficacia de los transportes, además de evitar altas tasas de error.

CONCLUSIÓN

En relación con los cuidados de enfermería, aunque se centra en la enfermería una gran responsabilidad en la prevención de eventos adversos, sus acciones están relacionadas y dependientes. Los artículos aquí presentados demuestran que, en el terreno práctico, los profesionales de enfermería reconocen los retos y las dificultades encontradas durante el transporte seguro.

La revisión bibliográfica realizada mostró que una calidad de asistencia eficiente junto con resultados positivos en el transporte de pacientes críticos es una consecuencia de la unión de la gestión de los procesos y del trabajo colectivo.

Los resultados de este estudio presentan una creciente preocupación de las instituciones y los profesionales de salud implicados en relación con la organización y preparación del equipo y con la calidad en la atención directa e indirecta del paciente. A pesar de la importancia clínica relacionada con esta investigación, se puede constatar que las propuestas deben ser examinadas más a fondo, una vez que el trabajo en equipo es complejo y una comunicación eficaz es la clave del éxito. Con este estudio, esperamos ofrecer subsidios para nuevas investigaciones y estimular la búsqueda de nuevos datos, que amplían los debates sobre esta cuestión

REFERENCIAS

1. JAPIASSÚ AM. Transporte Intra-Hospitalar de Pacientes Graves. Revista Brasileira Terapia Intensiva. São Paulo, SP, V. 17, n. 3, p.217/220, Jul./Set. 2005.
2. PIRES AF et. al. Transporte Seguro de Pacientes Críticos. Revista Acadêmica Rede de Cuidados em Saúde. Rio de Janeiro, RJ, V. 9, n. 2. 2005.

3. NOGUEIRA VO, MARIN HF, CUNHA ICKO. Informações on –line sobre o transporte intra-hospitalar de pacientes críticos adultos. *Acta Paul Enferm.* V.18, n4, p. 390-396. 2005.
4. CAMARGO FC. et. al. Modelos Par a Implementação da Prática baseada em Evidências na Enfermagem Hospitalar: Revisão Narrativa. *Texto Contexto Enferm.* Santa Catarina, SC, V. 26, n. 4. 2017.
5. MELO JF. BARBOSA SFF. Cultura de Segurança do paciente em terapia Intensiva: Recomendações da Enfermagem. *Rev. Texto Contexto Enferm*, Florianópolis, SC, V. 22, n. 4, p. 1124-33, Out-Dez. 2013.
6. BRASIL. Ministério da Saúde. Documento de Referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente. Fundação Oswaldo Cruz. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília – DF. 2014.
7. LOPES ALM, FRACOLLI LA. Revisão sistemática de literatura e metassíntese qualitativa: Considerações sobre sua aplicação na pesquisa em enfermagem. *REV. Texto Contexto Enferm.* Florianópolis – SC, Out-Dez; 17(4): 771-778, 2008.
8. CARNEIRO AT, DUARTE TTP, MAGRO MCS. Transporte de Paciente Crítico: Um Desafio do Século XXI. *Rev enferm UFPE on line.*, Recife, PE, V. 11, n. 1, p.70/77, Jan. 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/11879/14335> Acesso em 16 nov. 2018.
9. GREGOIRE JN, ALFES CM, REIMER AP, TERHAAR MF. Flying Lessons for Clinicians: Developing System 2 practice. *Air Medical Journal* 36 (2017) 135-137.
10. ENGSTROM A, SENFTEN J. Critical Care Nurses' Experiences of Helicopter Transfers. *British Association of Critical Care Nurses.* 20(1): 25-33, 2015 Jan.
11. PEDREIRA LC, SANTOS IM, FARIAS MA, SAMPAIO ES, BARROS CSMA, COELHO ACC. Conhecimento da Enfermeira sobre o transporte do paciente Crítico. *Rev enferm UERJ*, Rio de Janeiro, 2014 jul/ago; 22(4):533-9.
12. DAVES J, BICKELL F, TIBBY SM. Attitudes of Paediatric Intensive Care Nurses to Development of a Nurse Practitioner Role For Critical Care Transport. *J Adv Nurs*; 67(2): 317-26, 2011 Feb.
13. CAVALHEIRO AM, MOURA JUNIOR DF, LOPES AC. Estresse de enfermeiros com atuação em unidade de terapia intensiva. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, Ribeirão Preto , v. 16, n. 1, p. 29-35, Feb. 2008 . Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692008000100005&lng=en&nrm=iso Acesso em 11 Fev. 2019.
14. ALMEIDA ACG, NEVES ALD, SOUZA CLB, GARCIA JH, LOPES JL, BARROS ALBL. Transporte intra-hospitalar de pacientes adultos em estado crítico: complicações relacionadas à equipe, equipamentos e fatores fisiológicos. *Acta Paul Enferm.* 2012;25(3):471-6.
15. POMBO CMN, ALMEIDA PC, RODRIGUES JLN. Conhecimento dos profissionais de saúde na Unidade de Terapia Intensiva sobre prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro , v. 15, supl. 1, p. 1061-1072, June 2010 Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232010000700013&lng=en&nrm=iso . Acesso em 11 jan. 2019.
16. SOUZA E.C., SALES F.R. Dimensionamento da equipe de enfermagem em hospitais privados de Salvador-BA. Universidade Castelo Branco, 2012.
17. SOUSA, V.D. Revisão dos desenhos de pesquisa relevantes para enfermagem. Parte 1: desenhos de pesquisa quantitativa. *Rev Latino-am Enfermagem*, 15(3) maio-jun, 2007.
18. MELO, J.F. BARBOSA, S.F.F. Cultura de Segurança do paciente em terapia Intensiva: Recomendações da Enfermagem. *Rev. Texto Contexto Enferm*, Florianópolis, SC, V. 22, n. 4, p. 1124-33, Out-Dez. 2013.
19. PEREIRA JÚNIOR, G.A. NUNES, T.L. BASILE-FILHO A. Transporte do paciente crítico. *Revista Medicina.* Ribeirão Preto – SP: n. 34, p.143-153, abr./jun.2001.
20. KUSZAJEWSKI, M.L. O'DONNEKK, J.N. PHRAMPUS, P.E. ROBEY, W.C. TUIE, P.K. Airway Management: A Structured Curriculum for Critical Care Transport Providers. *Air Medical Journal* 35 (2016) 138-142.
21. ALFES, C.M. ROWE, A.S. Interprofessional Flight Camp Attracts 29 Graduate Nurses From Perto Rico. *Air Medical Journal* 35 (2016) 70-72

22. WISBORG, T. BJERKAN, B. Air Ambulance Nurses as Expert Supplement to Local Emergency Services. *Air Med J*; 33(1): 40-3, 2014 Jan-Feb.
23. MINNICK, J.M. et al. The Incidence of Fever in US Critical Care Air Transport Team Combat Trauma patients Evacuated From The Theater Between March 2009 and March 2010. *J. Emerg Nurs*; 39(6): e101-6, 2013 Nov.
24. MORTON JR, R et al. Casualty Evacuation: An Innovative Role For Emergency Nurses. *J Emerg Nurs*; 39(6): 576-80, 2013 Nov.
25. COFEN (DF). Lei n. 588, de 03 de outubro de 2018. Atualiza e normatiza a atuação da equipe de Enfermagem no processo de transporte de pacientes em ambiente interno aos serviços de saúde. Brasília; 2018. Disponível em http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-588-2018_66039.html Acesso em 23 out. 2018.
26. PEREIRA JÚNIOR GA, NUNES TL, BASILE-FILHO A. Transporte do paciente crítico. *Revista Medicina*. Ribeirão Preto – SP: n. 34, p.143-153, abr./jun.2001.
27. LACERDA MA, CRUVINEL MGC, SILVA WV. Transporte de pacientes: intra-hospitalar e inter-hospitalar. FMRP, USP (2008). Disponível em: <http://www.pilotopolicial.com.br/Documentos/Artigos/Transportehospitalar.pdf> ,Acesso em 17 Out. 2018.
28. SILVA R. et. al. Eventos Adversos Durante o Transporte Intra-Hospitalar em Unidade de Terapia Intensiva. *Rev. Enferm. UFPE*. Recife, PE, v.10, n.12, p. 4459-65, dez. 2016. Disponível em: <file:///D:/TCC%20Unirio/SILVA,%20R%20et.%20al,%202016%20-%20Eventos%20Adversos%20durante%20o%20Tranposrte%20Intra-Hospitalar%20em%20Unidade%20de%20Terapia%20Intensiva.pdf> .Acesso em 02 nov. 2018.
29. MANEGUIN S, ALEGRE PHC, LUPPI CHB. Caracterização do Transporte de Pacientes Críticos na Modalidade Intra-hospitalar. *Acta Paul. Enferm*. São Paulo, SP, v.27, n. 2, p. 115-19, mar. 2014. Disponível em: <http://www2.unifesp.br/acta/pdf/v27/n2/v27n2a5.pdf> Acesso em 02 dez. 2018.

ISSN 1695-6141

© [COPYRIGHT](#) Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia