

Cultura de segurança no processo de doação de órgãos: revisão de literatura

Safety culture in the organ donation process: a literature review

Cultura de seguridad en el proceso de donación de órganos: una revisión de la literatura

Amanda Santos Cabral¹

Neide da Silva Knihs¹

Aline Pestana Magalhães¹

Ana Graziela Alvarez¹

Alessandra Antunes Catarina¹

Sabrina Regina Martins¹

Saulo Fábio Ramos¹

Sibele Maria Schuantes Paim¹

Descritores

Cultura organizacional; Segurança do paciente; Obtenção de tecidos e órgãos; Transplante

Keywords

Organizational culture; Patient safety; Tissue and organ procurement; Transplantation

Descriptorios

Cultura organizacional; Seguridad del paciente; Obtención de tejidos y órganos; Trasplante

Submetido

28 de Agosto de 2018

Aceito

19 de Outubro de 2018

Resumo

Objetivo: Avaliar o desenvolvimento da cultura de segurança no processo de doação de órgãos e transplantes na literatura científica.

Métodos: Revisão integrativa da literatura a partir das bases de dados CINAHL, LILACS, PubMed, Scopus, Web of Science e na biblioteca eletrônica SciELO, de 2012 a 2016, com sintaxe de palavras-chaves e descritores para cada base, sendo selecionados 14 artigos para análise.

Resultados: Foram detectados 1.659 estudos, desses, 33 foram lidos na íntegra, sendo definido para coleta dos dados 14 estudos. As informações obtidas foram analisadas criticamente e agrupadas em duas categorias: Na Categoria 1 – Cultura de segurança no uso de medicamentos no período pós-transplante: destaca-se como fundamental o envolvimento da equipe multidisciplinar na orientação da alta hospitalar no transplante e ainda, os principais fatores de erros no uso dos fármacos. Na Categoria 2 – Cultura de segurança nas unidades transplantadoras: apresenta-se questões relacionadas à segurança dos pacientes submetidos aos transplantes nos períodos pré e intra-operatórios.

Conclusão: Por meio desse estudo, observou-se que a temática da cultura de segurança no processo de doação e transplante de órgãos está incipiente na literatura sendo necessário desenvolvimento de estudos bem delineados e relacionando à cultura de segurança do paciente em todas as etapas do processo de doação e transplantes.

Abstract

Objective: To evaluate the development of a safety culture in the organ donation and transplantation process as it is available in the scientific literature.

Methods: An integrative literature review was conducted in the CINAHL, LILACS, PubMed, Scopus, and Web of Science databases, and the electronic library, SciELO, from 2012 to 2016, using a syntax of keywords and descriptors for each database; fourteen articles were selected for analysis.

Results: One thousand six hundred and fifty nine studies were found, 33 complete articles were read, and 14 studies were selected for analysis. The information obtained was analyzed critically and grouped into two categories. Category 1 – patient safety culture for the use of medications in the post-transplant period: the involvement of the multidisciplinary team is essential in the orientation process for hospital discharge, and the main factors related to errors in the use of medicines. Category 2 - safety culture in the transplant units: issues related to patient safety of those undergoing transplantation in the pre- and intra-operative periods.

Conclusion: This study showed that the issue of a culture of safety in the donation and organ transplantation process is incipient in the literature; well-designed studies related to the culture of patient safety are necessary for all the stages of the donation and transplant process.

Resumen

Objetivo: Evaluar el desarrollo de la cultura de seguridad en el proceso de donación de órganos y trasplantes en la literatura científica.

Métodos: Revisión integrativa de literatura con búsquedas en bases CINAHL, LILACS, PubMed, Scopus, Web of Sciences y SciELO, entre 2012 y 2016, con sintaxis de palabras claves y descriptores para cada base, habiéndose seleccionado 14 artículos para su análisis.

Resultados: Fueron hallados 1.659 estudios. De ellos, 33 fueron leídos íntegramente, definiéndose 14 para la recolección de datos. La información obtenida fue analizada críticamente y agrupada en dos categorías. En la Categoría 1- Cultura de seguridad para uso de medicamentos en el período postrasplante, se resalta como esencial la involucración del equipo multidisciplinario en la indicación del alta en el trasplante, y también, los principales factores de error en el uso de fármacos. En la Categoría 2- Cultura de seguridad en las unidades de trasplante, se presentan preguntas relacionadas a la seguridad de los pacientes sometidos a trasplantes en los períodos pre e intraoperatorios.

Conclusión: Este estudio observó que la cultura de seguridad en el proceso de donación y trasplante de órganos es incipiente en la literatura, requiriéndose el desarrollo de estudios bien delineados y relacionando la cultura de seguridad del paciente en todas las etapas del proceso de donación y trasplante.

Autor correspondente

Neide da Silva Knihs

<https://orcid.org/0000-0003-0846-5227>

E-mail: neide.knihs@ufsc.br

DOI

<http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201800091>



Como citar:

Cabral AS, Knihs NS, Magalhães AP, Alvarez AG, Catarina AA, Martins SR, et al. Cultura de segurança no processo de doação de órgãos: revisão de literatura. Acta Paul Enferm. 2018;31(6):667-73.

¹Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil.

Conflitos de interesse: nada a declarar.

Introdução

De acordo com a Organização Mundial da Saúde, a segurança do paciente é definida como a redução ao mínimo aceitável, de danos desnecessários associados aos cuidados de saúde.⁽¹⁾ No âmbito nacional, recentemente o Ministério da Saúde instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) que tem como objetivo de qualificação do cuidado em saúde em todos os estabelecimentos de saúde nacional.⁽²⁾

Inserida no contexto da segurança, encontra-se a temática da cultura de segurança, que consiste em ações assumidas por todos os membros de uma instituição com foco na segurança de trabalhos, pacientes e familiares, possibilitando a identificação, notificação e resolução de eventuais problemas relacionados a segurança.⁽²⁾

A cultura de segurança está frequentemente associada à promoção de práticas seguras e, conseqüentemente, à qualidade dos serviços prestados de forma individual, organizacional e prioritária. No sentido de possibilitar discussões baseadas na confiança mútua, na percepção compartilhada, na confiança e na eficácia das medidas preventivas, visando o relato e a discussão de erros ou falhas nos serviços prestados.⁽³⁻⁵⁾

Destaca-se neste cenário o processo de doação de órgãos e tecidos, que assim como nos transplantes, são processos complexos, que envolvem uma equipe multiprofissional, além de questões operacionais, burocráticas, legais e de logística. Tal complexidade demanda da equipe maior coesão, boa comunicação, efetividade e principalmente, segurança durante a execução de cada etapa desenvolvida nesses processos.⁽⁶⁾

O processo de doação de órgãos e tecidos é composto pelas etapas de identificação, avaliação e validação do potencial doador, diagnóstico de morte encefálica, avaliação clínica e manutenção do potencial doador, entrevista com a família, e ainda, a remoção, transporte e distribuição dos órgãos. Enquanto que o processo de transplante envolve as etapas de avaliação do receptor pela equipe multiprofissional, inserção em lista de espera, transoperatório (implante do órgão) e acompanhamento no

pós-operatório. Todas as etapas são fundamentais para o sucesso da doação e do transplante, sendo fundamental o estabelecimento de uma forte cultura de segurança.⁽⁶⁻⁸⁾

Considerando o número crescente de notificações de potenciais doadores e doadores efetivos no Brasil nos últimos sete anos (2010 foram 1.898 doadores efetivos, e em 2017, 3.415 doadores efetivos), além da perda anual de potenciais doadores, acima de quatro mil, por parada cardíaca, recusa familiar, logística no processo de doação e outras causas indefinidas. Considera-se fundamental, relevante e necessário conhecer a realidade da cultura de segurança entre as equipes envolvidas nesses processos.⁽⁹⁾

Ainda, ressalta-se que para uma assistência efetiva no processo de doação e transplante de órgãos, os profissionais devem consolidar seus conhecimentos e atitudes acerca da cultura de segurança, sendo imprescindível a interligação dessa temática em cada etapa do processo. A partir do exposto elaborou-se a seguinte questão norteadora: “Como vem se desenvolvendo a cultura de segurança no processo de doação de órgãos e transplantes?”

Neste sentido, objetivou-se avaliar o desenvolvimento da cultura de segurança no processo de doação de órgãos e transplantes na literatura científica.

Métodos

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura que possibilita a reunião de estudos sobre determinado tema de maneira ordenada, permitindo aprofundamento do conhecimento e uma análise crítica.⁽¹⁰⁾

Realizada na Universidade Federal de Santa Catarina, no período de novembro de 2012 a novembro de 2016, seguindo as seis etapas descritas abaixo:

Primeira etapa – elaboração da pergunta de pesquisa considerando o tema proposto, os participantes do estudo, as informações obtidas, as intervenções avaliadas e os resultados a serem mensurados.⁽¹⁰⁾

Segunda etapa – definição das bases de dados, considerando-se a temática e o maior número de artigos, por meio de busca aleatória, utilizando

os seguintes descritores: Cultura de Segurança, Doação de Órgão, Doação de Órgãos, Doador de Órgão, Doador de Órgãos, Doadores de Órgãos e Transplant*, Segurança do Paciente, Obtenção de Tecidos e Órgãos, Doadores de Tecidos, Transplante, Transplante de Órgãos. As bases de dados utilizadas no estudo foram: CINAHL, LILACS, PubMed, Scopus, Web of Science e na biblioteca eletrônica SciELO. As estratégias de busca foram formuladas com o uso de operadores booleanos “OR” e “AND”.

Como critérios de inclusão foram definidos: artigos originais, *guidelines* e relato de experiência relacionados ao tema da doação de órgãos, transplantes e cultura de segurança, publicações nos idiomas inglês, espanhol e português, disponíveis em texto completo. Exclusão: artigos de revisão, editoriais, cartas, resumos em anais de eventos ou periódicos. Destaca-se que para facilitar a organização da seleção dos estudos foi utilizado o modelo PRISMA Diagram (Figura 1). Após a identificação dos artigos esses foram exportados para o *software* gerenciador de referências Mendley® buscando identificar os artigos duplicados e reunir todas as publicações encontradas.

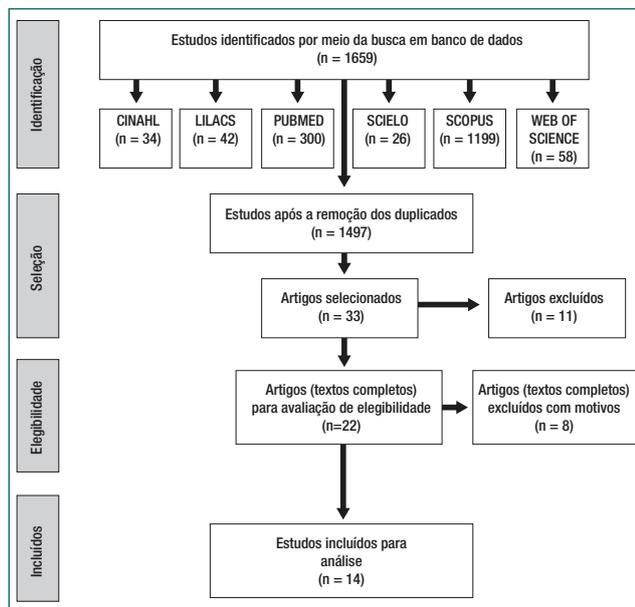


Figura 1. Organização da seleção dos estudos baseado no modelo PRISMA Diagrama

Terceira etapa – desenvolvida a partir da leitura na íntegra das publicações incluídas pelos pares.

Em caso de dúvida de algum dos autores sobre a manutenção da publicação, essa discussão era levada para reunião com os autores. Após consenso das inclusões, um quadro foi elaborado de modo a identificar e apresentar, de maneira clara e objetiva, as principais informações, que incluíram: título, ano de publicação, autores, periódico, base de dados, objetivo(s), tipo de estudo, nível de evidência, resultados e recomendações.

Quarta etapa – em pares, os autores realizaram a leitura com rigor das informações obtidas buscando identificar as características de cada artigo. A referida etapa foi desenvolvida em conjunto com uma das autoras que tem expertise em doação de órgãos e transplantes, bem como uma autora que tem expertise em cultura de segurança, buscando identificar maior rigor quanto ao método e as informações relacionadas ao processo de doação, transplante e cultura de segurança, bem como os melhores níveis de evidências.⁽¹⁰⁾

Quinta etapa – nesta etapa, buscou-se a interpretação e síntese das informações obtidas, comparando os dados obtidos na análise dos artigos, além de possíveis lacunas e viés de pesquisa, além de apresentar novas oportunidades para desenvolvimento de novos estudos relacionados a essa temática.

Sexta etapa – para o desenvolvimento desta etapa, as informações obtidas foram divididas em subgrupos conforme dados relacionados ao processo de doação de órgãos e processo de transplante, visando a facilitação da análise. Na sequência, foram construídas duas categorias: 1) Cultura de segurança do paciente no uso de medicamentos no período pós-transplante e 2) Cultura de segurança do paciente nas unidades transplantadoras.

Resultados

Na primeira etapa da busca foram detectados 1.659 estudos nas bases de dados, sendo 34 na CINAHL, 42 na LILACS, 300 na PubMed, 26 na SciELO, 1.199 na Scopus e 58 na Web of Science. Após a remoção dos artigos duplicados, o total obtido foi de 1.497 estudos. Destes, 33 foram selecionados através da leitura de título, resumo e descritores. Após

Quadro 1. Síntese dos resultados dos estudos incluídos para análise

Autor/Ano/País/Nível de evidência	Desfechos
Haipeng Meng, Jiayin Yang, Lunan Yan (2016) ⁽¹¹⁾ China. Nível evidência IV	Com medidas tomadas para melhorar a avaliação pré-operatória e a cirurgia hepática, o risco para os doadores hepáticos é controlável e aceitável.
Lima et al. (2016) ⁽¹²⁾ Brasil. Nível evidência IV	Recomenda-se a orientação do farmacêutico clínico junto à equipe multiprofissional no momento da alta do paciente transplantado, pois previne resultados negativos associados à farmacoterapia, garantindo a conciliação medicamentosa e a segurança do paciente.
McElroy LM, et al. (2016) ⁽¹³⁾ Estados Unidos. Nível evidência IV	Uma estrutura para a segurança do paciente pode ser aplicada para facilitar a organização e análise de dados de segurança cirúrgica. Instrumentos de classificação podem ser facilmente e consistentemente aplicados para cirurgias de forma padronizada.
Fermo et al. (2015) ⁽¹⁴⁾ Brasil. Nível evidência IV	A cultura de segurança necessita ser valorizadas por profissionais e gestores para o alcance de um cuidado seguro junto aos profissionais que atuam na unidade de transplante. Recomenda-se que a equipe e gestores discutam as ações a serem implementadas, a fim de fortalecer a cultura de segurança do paciente.
Kucirka LM, et al. (2015) ⁽¹⁵⁾ Estados Unidos. Nível evidência IV	Torna-se fundamental compreender o mecanismo e as consequências do aumento na utilização de órgãos de doadores limitrofes, no sentido de assegurar um equilíbrio entre a segurança do paciente e a utilização de órgãos.
Bonkowski et al. (2014) ⁽¹⁶⁾ Estados Unidos. Nível evidência IV	A adaptação rotineira de um método de administração de medicamentos com base em códigos de barras tem o potencial de reduzir os erros de administração de medicamentos em pacientes transplantados.
Hsu et al. (2014) ⁽¹⁷⁾ Taiwan. Nível evidência III	A implementação de um programa de gestão de recursos de equipe sobre a segurança do paciente e os comportamentos dos membros da equipe melhora a cultura do trabalho em equipe, bem como a segurança do paciente na aquisição e transplante de órgãos.
McElroy LM, et al. (2014) ⁽¹⁸⁾ Estados Unidos. Nível evidência IV	O uso de um questionário baseado na <i>web</i> para aumentar o sistema de relatório de incidentes na avaliação de riscos de segurança no transplante renal demonstrou aumento da informação, mais perspectivas de uma única questão de segurança e aumento da amplitude de participantes.
Torres-Rodríguez et al. (2014) ⁽¹⁹⁾ Espanha. Nível evidência IV	A biópsia ambulatorial de aloenxerto renal é um procedimento seguro e eficiente. Permitindo menor incidência de complicações.
Gala-Lopez et al. (2013) ⁽²⁰⁾ Canadá. Nível evidência IV	A preparação das ilhotas antes do implante e a administração de antibióticos apropriados evitam a contaminação do paciente e promovem a segurança, além de possíveis complicações em pacientes imunossuprimidos.
Martins et al. (2013) ⁽²¹⁾ Brasil. Nível evidência IV	Os resultados mostram que um serviço de atenção farmacêutica permite monitorar o tratamento farmacoterapêutico e intervir de modo que proporcione maior segurança a equipe e ao paciente.
Musgrave et al. (2013) ⁽²²⁾ Estados Unidos. Nível evidência IV	O envolvimento de farmacêuticos, particularmente no momento da alta, leva à melhoria da segurança da medicação. Estudos futuros são necessários para avaliar outras possíveis consequências do envolvimento do farmacêutico.
Taber et al. (2013) ⁽²³⁾ Estados Unidos. Nível evidência IV	Após uma iniciativa multidisciplinar de melhoria da qualidade na distribuição de medicamentos melhorou a segurança e as taxas de rejeição aguda e infecção.
Muñoz et al. (2012) ⁽²⁴⁾ Espanha. Nível evidência IV	A adesão de médicos de transplante às recomendações atuais sobre tratamento antimicótico e profilaxia é fraca. Dessa forma, há a clara necessidade de um consenso internacional que enfatize a segurança do paciente nesse aspecto.

consenso dos pesquisadores, foram considerados para coleta de dados 14 estudos. Todos os artigos estavam relacionados com nível de evidência III e IV.⁽¹⁰⁾ No quadro 1, apresenta-se as informações extraídas dos estudos incluídos na pesquisa.

Apresentação das categorias

Categoria 1 – Cultura de segurança no uso de medicamentos pós-transplante

As informações obtidas apontam como fundamental o envolvimento dos profissionais de saúde nas orientações e acompanhamento do uso de medicamentos em todas as etapas do processo de transplante de modo a promover a segurança no uso dos fármacos, o que pode levar a melhores resultados clínicos ao paciente.^(23,24)

Os achados destacam os principais erros relacionados à administração de doses incorretas e medicamentos não autorizados. Além disso, trazem a necessidade de elaboração de protocolos bem definidos, padronização de medicamentos, bem como, estratégias para melhoria relacionadas à organização da administração de medicamentos. Ainda, revelam a importância da equipe de saúde orientar, ensinar

e sensibilizar o paciente para o uso correto dos medicamentos.^(16,24)

A partir dos achados foi possível compreender que quando há um maior envolvimento do paciente na manipulação dos fármacos, há uma maior adesão ao tratamento, levando a melhora das condições clínicas do paciente, reduzindo as taxas de infecção, readmissão e rejeição do enxerto.^(12,21-23)

Categoria 2 – Cultura de Segurança nas unidades transplantadoras

A categoria apresenta as questões relacionadas à cultura de segurança dos pacientes submetidos à transplante renal,^(18,19) hepático,⁽¹¹⁾ abdominal,⁽²⁴⁾ pancreático⁽²⁰⁾ e de medula óssea,⁽¹⁴⁾ e ainda, quanto aos cuidados nos períodos pré e intraoperatórios.

Os estudos ressaltam a importância da equipe de saúde atentar-se para a transmissão de doenças, sendo importante que os profissionais assegurem, por meio de exames e história clínica, a ausência de quaisquer sinais que possam indicar que o doador de órgãos estava com alguma doença transmissível.^(13-15,17,18)

Além disso, apontam que a organização e análise dos dados cirúrgicos, no que se refere ao doador e ao

receptor, é uma das estratégias para a promoção da cultura de segurança do paciente. No que se refere a segurança para prevenção de possíveis intercorrências e complicações, foi possível perceber que o uso de antibióticos profiláticos, bem como a realização de biópsias, são estratégias capazes de minimizar o risco de infecções e prevenir outros agravos como identificação precoce de rejeição.^(11,19,20)

Discussão

As recomendações identificadas no estudo mostram que o desenvolvimento da cultura de segurança no processo de doação de órgãos e transplantes está diretamente relacionado ao transplante. A maioria dos estudos está relacionado a segurança no processo do transplante, envolvendo o uso de medicamentos, a participação da equipe multiprofissional na alta hospitalar, além de ações voltadas ao transoperatório. Além disso, o nível de evidências dos estudos envolve nível III e IV, mostrando a necessidade de estudo fortes, com nível de evidências I e II, os quais possam subsidiar estratégias de melhorias na segurança no processo de doação de órgãos e transplante.

O cenário da cultura de segurança na doação e transplantes de órgãos apresenta-se como um processo extremamente complexo, o qual envolve a participação de diversos profissionais que atuam em etapas distintas, sendo necessária a sincronia, organização e conhecimento da equipe no desenvolvimento de cada etapa.⁽⁸⁾

Neste sentido, compreende-se a necessidade de um olhar rigoroso das autoridades ao processo de doação e transplante de órgãos, no sentido de viabilizar órgãos saudáveis, viáveis a serem transplantados por meio de uma logística rápida, efetiva, a qual possa assegurar uma maior sobrevida ao paciente submetido ao transplante. Assim, considera-se relevante, prudente e fundamental, o desenvolvimento de novos estudos que possam oportunizar qualidade e segurança nessa temática.^(6,8,25)

Apesar de, praticamente, todos os estudos serem nível de evidência IV, informações relevantes foram obtidas, em especial quanto a participação da equipe multiprofissional, bem como a coesão desses

profissionais na avaliação minuciosa do potencial doador para obtenção de órgãos e tecidos de qualidade, evitando a transmissão de doenças infecciosas ou neoplasias ao receptor.^(7,15)

A realização do exame físico minucioso para potenciais doadores foi pontuado como eficaz para a redução dos riscos e eventos adversos nos transplantes.⁽¹³⁻¹⁵⁾ Além disso, os estudos apontam como evidência importante para a segurança no processo de doação e transplante, a utilização de ferramentas (protocolos, guias e diretrizes), que possam direcionar a equipe de saúde a investigar possíveis alterações apresentadas pelo doador, bem como pelo receptor.^(13,14,17)

Nesse sentido, compreende-se que os achados apontam o caminho para a segurança dos processos, além de contribuir para a segurança da etapa de validação do doador de órgãos, minimizando o risco de perda de doadores por parada cardíaca, além de assegurar órgãos viáveis para transplante. Destaca-se que o transplante somente acontece mediante a disponibilidade de um doador de órgãos e tecidos viáveis.^(9,26-28)

Junto a isso, salienta-se que utilização de ferramentas (protocolos, guias e diretrizes) promove a sincronia e coesão da equipe, comunicação efetiva, rapidez na tomada de decisão, administração do tempo e gestão do processo. A cultura de segurança surge como proposta de discussão, aprimoramento, crescimento e oportunidade de melhorias na qualidade do serviço prestado pelos profissionais da saúde no cenário da doação e transplantes, afinal, profissionais mais satisfeitos, produzem mais e com maior segurança.^(29,30-32)

Ainda, no que se refere às evidências do estudo, destaca-se a aplicabilidade de programas e instrumentos de segurança como estratégias efetivas para a segurança no transplante, em especial quanto a participação da equipe multiprofissional na alta hospitalar. Além da coesão do trabalho multiprofissional na condução da assistência e no respeito ao atendimento do paciente, mesmo que não atuem exclusivamente com transplantes. Junto a isso, os achados apontam a necessidade da promoção de estratégias com impacto na melhoria da adesão de pacientes ao uso dos medicamentos, sendo este um

dos principais fatores relacionados ao desenvolvimento de rejeição.

No processo de transplante, o trabalho em equipe deve acontecer desde o primeiro contato do indivíduo no serviço de saúde, até o momento pós-transplante, para um melhor resultado no desempenho dos profissionais e no tratamento do paciente, além da promoção da segurança no processo.^(33,34) Ressalta-se que os medicamentos, no cotidiano de pacientes transplantados, são imprescindíveis e proporcionam uma melhor qualidade de vida, proteção e segurança quanto a rejeição do órgão transplantado.⁽³⁰⁻³³⁾

Neste sentido, os achados apontam para a necessidade de gestores e profissionais, trabalharem de maneira integrada, a fim de construir e postular uma cultura de segurança fortalecida, garantindo a prestação de uma assistência de qualidade, segura e efetiva, no processo de doação de órgãos e tecidos. No processo de doação, a cultura de segurança propicia redução de erros em todas as etapas, desde o diagnóstico de morte encefálica e manutenção do potencial doador, até o explante e implante dos órgãos, bem como os cuidados pós-operatórios.^(34,35)

Conclusão

Foi identificado apenas um estudo relacionado a cultura de segurança no transplante. Os outros estudos estavam direcionados a segurança do doador e segurança do transplante, em especial, com o uso de medicamentos. No que se refere ao desenvolvimento da cultura de segurança, os estudos direcionam a participação da equipe multiprofissional coesa, a realização de exames físicos minuciosos junto ao potencial doador, além da utilização de ferramentas (protocolos, guias e diretrizes) para subsidiar a equipe na assistência ao paciente. Assim, conclui-se que há necessidade de aprofundamento desta temática, por meio de estudos bem delineados, relacionados à cultura de segurança do paciente em todas as etapas do processo de doação e transplantes, especialmente relacionados a cada etapa do processo de doação, visto o número de perdas de doadores que há no Brasil.

Referências

1. World Health Organization (WHO). Patient Safety [Internet]. Switzerland: WHO; 2016. [cited 2018 Aug 24]. Available from: <http://www.who.int/patientsafety/worldalliance/alliance/en/>
2. Brasil. Portaria n. 529, de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) [Internet]. Brasília; 2013 [citado 2018 ago. 24]. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/>
3. Kawamoto AM, Oliveira JL, Tonini NS, Nicola AL. Leadership and patient safety culture: perceptions of professionals in a university hospital. *J Res Fundam Care*. 2016; 2(8):4387-98.
4. Baratto MA, Pasa TS, Cervo AS, Dalmolin GL, Pedro CM, Magnago TS. Culture of patient safety in the hospital setting: an integrative review. *J Nurs UFPE*. 2016;10(11):4126-36.
5. Netto FC, Severino FG. Results of a safety culture survey in a teaching public hospital in Ceará. *Rev Bras Prom Saúde*. 2016;29(3):334-41.
6. Magalhães AL, Lanzoni GM, Knih NS, Silva EL, Erdmann AL. Patient safety in the process of organ and tissue donation and transplant. *Cogitare Enferm*. 2017; 22(2):e45621.
7. Westphal GA, Garcia VD, Souza RL, Franke CA, Vieira KD, Birckholz VR, et al. Guidelines for the assessment and acceptance of potential brain-dead organ donors. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2016;28(3):220-55.
8. Brasil. Leis e Decretos. Decreto n. 9.175, de outubro de 2017. Regulamenta a Lei n. 9.434, de 4 de fevereiro de 1997, para tratar da disposição de órgãos, tecidos, células e partes do corpo humano para fins de transplante e tratamento [Internet]. Brasília; 2017 [citado 2018 ago. 24]. Disponível em: <https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/511312696/decreto-9175-17>
9. Associação Brasileira de Transplante de Órgãos (ABTO). Dimensionamento dos transplantes no Brasil e em cada estado [Internet]. São Paulo; ABTO; 2017. [citado 2018 Ago 24]. Disponível em: <http://www.abto.org.br/abtov03/Upload/file/RBT/2017/rbt-imprensa-leitura-compressed.pdf>
10. Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Integrative review: what is it? How to do it?. *einstein* (São Paulo). 2010; 8(1):102-6.
11. Meng H, Yang J, Yan L. Donor safety in adult-adult living donor liver transplantation: A single-center experience of 356 cases. *Med Sci Monit*. 2016;22:1623-9.
12. Lima LF, Martins BC, Oliveira FR, Cavalcante RM, Magalhães VP, Firmino PY, et al. Pharmaceutical orientation at hospital discharge of transplant patients: strategy for patient safety. *einstein* (São Paulo). 2016;3(14):359-65.
13. McElroy LM, Woods DM, Yanes AF, Skaro AI, Daud A, Curtis T, et al. Applying the WHO conceptual framework for the International Classification for Patient Safety to a surgical population. *Int J Qual Health Care*. 2016;28(2):166-74.
14. Fermo VC, Radünz V, Rosa LM, Marinho MM. Patient safety culture in a bone marrow transplantation unit. *Rev Bras Enferm*. 2015; 68(6):827-34.
15. Kucirka LM, Bowring MG, Massie AB, Luo X, Nicholas LH, Segev DL. Landscape of deceased donors labeled increased risk for disease transmission under new guidelines. *Am J Transplant*. 2015;15(12):3115-23.
16. Bonkowski J, Weber RJ, Melucci J, Pesavento T, Henry M, Moffat-Bruce S. Improving medication administration safety in solid organ transplant patients through barcode-assisted medication administration. *Am J Med Qual*. 2014;29(3):236-41.

17. Hsu YC, Jerng JS, Chang CW, Chen LC, Hsieh MY, Huang SF, et al. Integrating team resource management program into staff training improves staff's perception and patient safety in organ procurement and transplantation: the experience in a university-affiliated medical center in Taiwan. *BMC Surg.* 2014;14(51):1-8.
18. McElroy LM, Daud A, Lapin B, Ross O, Woods DM, Skaro A, et al. Detection of medical errors in kidney transplantation: a pilot study comparing proactive clinician debriefings to a hospital-wide incident reporting system. *Surgery.* 2014;156(5):1106-15.
19. Torres-Rodriguez IB, Fierro EC, Creixans XS, Allende MS, Rivero MA, Carrascosa MP, et al. Safety and efficacy of outpatient biopsy in renal transplantation. *Nefrologia.* 2014;34(6):749-55.
20. Gala-Lopez B, Kin T, O'Gorman D, Pepper AR, Senior P, Humar A, et al. Microbial contamination of clinical islet transplant preparations is associated with very low risk of infection. *Diabetes Technol Ther.* 2013; 15(4):323-7.
21. Martins BC, Souza TR, Luna AM, Fonteles MM, Firmino PY, Fernandes PF, et al. Pharmaceutical care in transplant patients in a university hospital: pharmaceutical interventions. *Braz J Pharm.* 2013; 49(4):659-68.
22. Musgrave CR, Pilch NA, Taber DJ, Meadows HB, McGilicuddy JW, Chavin KD, et al. Improving transplant patient safety through pharmacist discharge medication reconciliation. *Am J Transplant.* 2013;3(13):796-801.
23. Taber DJ, Plich NA, McGilicuddy JM, Bratton CF, Chavin KD, Balinga PK. Improved patient safety and outcomes with a comprehensive interdisciplinary improvement initiative in kidney transplant recipients. *Am J Med Qual.* 2013; 28(2):103-12.
24. Muñoz P, Rojas R, Cervera C, Garrido G, Fariñas MC, Valerio M, et al. Poor compliance with antifungal drug use guidelines by transplant physicians: a framework for educational guidelines and an international consensus on patient safety. *Clin Transplant.* 2012;26(1):87-96.
25. Maynard LO, Lima IM, Lima YO, Costa EA. Conflict of consent for post mortem organs donation in Brazil. *R Dir Sanit.* 2015;16(3):122-44.
26. Knihs NS, Roza BA, Schirmer J, Ferraz AS. Application of Spanish quality instruments about organ donation and transplants validated in pilot hospitals in Santa Catarina. *J Bras Nefrol.* 2015;37(3):323-32.
27. Barreto BS, Santana RJ, Nogueira EM, Fernandez BO, Brito FP. Factors associated with refusal to donate organs in the state of Sergipe, Brazil. *Rev Bras Pesq Saúde.* 2016;18(3):40-8.
28. Lomero MM, Rasero MJ, Fuentes L, Jaime M. Knowledge and attitude of health personnel at the garraf health consortium regarding donation and transplantation. *Transplant Proc.* 2015;47(8):318-21.
29. Reis CT, Laguardia J, Martins M. Translation and cross-cultural adaptation of the Brazilian version of the Hospital Survey on Patient Safety Culture: initial stage. *Cad Saúde Pública.* 2012;28(11):2199-210.
30. Barbosa MH, Floriano DR, Oliveira KF, Nascimento KG, Ferreira LA. Patient safety climate at a private hospital. *Texto Contexto Enferm.* 2016;25(3):e1460015.
31. Kolankiewicz AC, Loro MM, Schimit CR, Santos FP, Bandeira VA, Magnago TS. Patient safety climate among nursing staff: contributing factors. *Acta Paul Enferm.* 2017;30(5):531-7.
32. Mendes KD, Lopes NL, Fabris MA, Castro-e-Silva OJ, Galvão CM. Sociodemographic and clinical characteristics of candidates for liver transplantation. *Acta Paul Enferm.* 2016;29(2):128-35.
33. Ferrazo S, Vargas MA, Gomes DC, Gelbcke FL, Hammerschmidt KS, Lodeyro CF. Specialist service in liver transplant in a university hospital: a case study. *Texto Contexto Enferm.* 2017;26(2):e2630015.
34. Lourenção DC, Tronchin DM. Patient safety in the surgical environment: translation and cross-cultural adaptation of validated instrument. *Acta Paul Enferm.* 2016;29(1):1-8.
35. Molina G, Jiang W, Edmondson L, Gibbons L, Huang CL, Kiang MV, et al. Implementation of the Surgical Safety Checklist in South Carolina Hospitals Is Associated with Improvement in Perceived Perioperative Safety. *J Am Col Surg.* 2016;222(5):725-36.