

Experiência prática de enfermeiros residentes de urgência e emergência em serviço de hemoterapia de referência em trauma

Practical experience of urgency and emergency resident nurses in trauma reference hemotherapy service

Experiencia práctica de enfermeras residentes de urgencia y emergencia en el servicio de hemoterapia de referencia de trauma

Recebido: 23/04/2022 | Revisado: 01/05/2022 | Aceito: 07/05/2022 | Publicado: 11/05/2022

Ana Caroline Lima Vasconcelos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4467-3325>
Escola de Saúde Pública do Ceará, Brasil
E-mail: carool.lima@hotmail.com

Velma Dias do Nascimento

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4835-7685>
Instituto Doutor José Frota, Brasil
E-mail: velma_dias@yahoo.com.br

Viviane da Silva Pacifico

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6730-8304>
Escola de Saúde Pública do Ceará, Brasil
E-mail: viviane_pacifico@hotmail.com

Karina Abreu Ferreira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5996-0319>
Escola de Saúde Pública do Ceará, Brasil
E-mail: kahferreira258@gmail.com

Carlos Vinicius Moreira Lima

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0463-8648>
Escola de Saúde Pública do Ceará, Brasil
E-mail: carlos_vinicius94@hotmail.com

Elizete Rios de Vasconcelos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9823-2269>
Instituto Doutor José Frota, Brasil
E-mail: elizeterios74@gmail.com

Resumo

Objetivo: Descrever a vivência prática de enfermeiros residentes em um serviço de hemoterapia referência em trauma e alta complexidade. Método: Relato de experiência sobre a vivência prática de residentes de Enfermagem em um serviço de hemoterapia de referência em trauma e alta complexidade no estado do Ceará, com destaque na hemoterapia emergencial. Resultados: A atuação do enfermeiro no manejo das hemorragias graves/exsanguinantes perpassa conhecimentos e habilidades acerca da transfusão maciça, hemovigilância, segurança transfusional e do uso de tecnologias assistenciais no manejo do sangramento grave. Torna-se essencial fomentar a educação permanente na área de hemoterapia emergencial, destacando a assistência de Enfermagem inicial aos traumas graves. Conclusão: A experiência obtida no Serviço de Hemoterapia de referência em trauma proporcionou aos residentes de Enfermagem uma melhor aproximação com a área de atuação, além do desenvolvimento de habilidades e competências para o manejo do doente com hemorragia grave, favorecendo uma assistência de Enfermagem segura e de qualidade, com ênfase na tomada de decisão imediata e no manejo de tecnologias assistenciais em cenários críticos de hemorragia maior.

Palavras-chave: Enfermagem; Hemoterapia; Trauma; Residência hospitalar; Ensino em saúde.

Abstract

Objective: To describe the practical experience of nurses residing in a hemotherapy service that is a reference in trauma and high complexity. Method: Experience report on the practical experience of Nursing residents in a reference hemotherapy service in trauma and high complexity in the state of Ceará, with emphasis on emergency hemotherapy. Results: The role of the professional Nurse in the management of severe/exsanguinating bleeding permeates knowledge and skills about massive transfusion, hemovigilance, transfusion safety and the use of assistive technologies in the management of severe bleeding. It is essential to promote continuing education in the area of emergency hemotherapy, highlighting initial Nursing care for severe trauma. Conclusion: The experience obtained in

the Hemotherapy Service of reference in trauma, provided Nursing residents with a better approach to the area of activity, skills and competences for the management of patients with severe hemorrhage, favoring safe and quality Nursing care of quality, with an emphasis on immediate decision making and in the management of assistive technologies in critical scenarios of major hemorrhage.

Keywords: Nursing; Hemotherapy; Trauma; Hospital residency; Health teaching.

Resumen

Meta: Describir la experiencia práctica de enfermeros residentes en un servicio de hemoterapia referente en trauma y alta complejidad. **Método:** Relato de experiencia sobre la experiencia práctica de residentes de Enfermería en un servicio de hemoterapia de referencia en trauma y alta complejidad en el estado de Ceará, con énfasis en hemoterapia de emergencia. **Resultados:** El papel del profesional de Enfermería en el manejo del sangrado severo/exanguinante permea conocimientos y habilidades sobre transfusión masiva, hemovigilancia, seguridad transfusional y el uso de tecnologías asistivas en el manejo del sangrado severo. Es fundamental promover la educación continua en el área de la hemoterapia de emergencia, destacándose los cuidados iniciales de Enfermería al trauma severo. **Conclusión:** La experiencia obtenida en el Servicio de Hemoterapia de referencia en trauma, brindó a los residentes de Enfermería un mejor acercamiento al área de actuación, habilidades y competencias para el manejo de pacientes con hemorragia severa, favoreciendo una atención de Enfermería segura y de calidad con énfasis en la toma de decisiones inmediatas y en el manejo de tecnologías asistivas en escenarios críticos de hemorragia mayor.

Palabras clave: Enfermería; Hemoterapia; Trauma; Residencia hospitalaria; Enseñanza en salud.

1. Introdução

Os Programas de Residência na área profissional da saúde, tanto nas modalidades uni como multiprofissional contemplam atividades práticas e teórico-práticas que garantem ações de integração entre educação, gestão, atenção à saúde e participação social nos componentes comunitário e hospitalar. Além de ser uma estratégia de educação continuada para os profissionais de saúde, a Residência Multiprofissional em saúde surge como uma proposta de aperfeiçoamento profissional, sendo caracterizada como ensino em serviço, especializando profissionais de acordo com o programa pedagógico desenvolvido por cada eixo, ampliando o escopo de prática para atuação não só na área de escolha, mas em áreas prioritárias de atuação no Sistema Único de Saúde – SUS (Silva et al., 2016).

A Residência Multiprofissional com ênfase em urgência e emergência compreende um processo formativo na prática, abrangendo sete categorias profissionais, a saber: Enfermagem, Serviço Social, Nutrição, Fisioterapia, Odontologia, Psicologia e Farmácia, voltada para a educação em serviço, favorecendo habilidades e competências para os profissionais no ambiente de trabalho (Brasil, 2005).

Os egressos da residência do presente estudo foram da ênfase de urgência e emergência e tiveram como cenário de prática um hospital terciário da rede municipal, que é referência em traumas graves. Durante os dois anos de atuação, a residência proporciona que os profissionais atuem nas diversas unidades da instituição, dentre elas, o núcleo de hemotransfusão, que atua na triagem laboratorial, armazenamento e distribuição de hemocomponentes, bem como na realização e no gerenciamento de transfusões sanguíneas.

Esse serviço é imprescindível, já que em vítimas de trauma multissistêmico é muito comum a ocorrência de choque hemorrágico, que é considerada a principal causa de óbito potencialmente evitável no trauma. Os pacientes nessas condições necessitam de uma avaliação e tratamento ágil e início imediato da reposição volêmica, diminuindo, assim, o índice de mortalidade nesses casos. *Advanced Trauma Life Support [ATLS]* (2020).

Lesões causadas por trauma representam cerca de 9% de todas as mortes no mundo e a hemorragia é a principal causa de morte evitável secundária ao trauma (Thiengo et al., 2020). O trauma representa um grave problema de saúde pública no Brasil e no mundo, sendo a lesão hemorrágica não controlada a principal causa de morte prevenível, tanto no ambiente militar, quanto no cenário civil. *Centers for Disease Control and Prevention [CDC]* (2019).

Nesse contexto, medidas efetivas de controle de sangramento tem notória relevância, tornando-se necessário o fortalecimento educacional através de treinamentos de qualidade, utilizando estratégias eficientes de ensino e aprendizagem (Silva et al., 2021).

Para o manejo dessas hemorragias graves foi desenvolvido o Protocolo de Manuseio da Hemorragia Grave no Trauma (Nascimento, 2019), no qual o Enfermeiro é o profissional da linha de frente, que avalia juntamente com a equipe médica o paciente de risco para transfusão maciça, inicia o processo de hemotransfusão de emergência, avalia e acompanha o paciente em choque hemorrágico durante o período pré e pós transfusionais e atua no manuseio de equipamentos de hemoterapia, conforme resolução vigente do Conselho Federal de Enfermagem. Resolução n. 629 (2020).

Diante do exposto, objetivamos relatar a experiência prática vivenciada durante a Residência Multiprofissional em Urgência Emergência, com ênfase na atuação do (a) enfermeiro (a) em serviço de hemoterapia de referência em trauma no Ceará.

2. Metodologia

Trata-se de um estudo qualitativo, do tipo relato de experiência, sobre a vivência prática de residentes de Enfermagem em um Serviço de Hemoterapia de referência em trauma do Ceará. Segundo Mussi et al., (2021), a experiência configura-se como ponto de partida para o aprendizado, sendo o relato de experiência uma modalidade de redação acadêmica-científica que possibilita a compreensão dos fenômenos vivenciados, por meio do enfrentamento crítico-reflexivo da experiência.

Os residentes tiveram como campo prático de atuação a vivência no Núcleo Transfusional (NUTRAN) do Instituto Doutor José Frota – IJF. O NUTRAN é um serviço que presta suporte transfusional aos pacientes atendidos na instituição, com o compromisso de realizar e supervisionar todas as etapas para uma transfusão segura, de acordo com as orientações da Vigilância Sanitária do Brasil. Faz parte do organograma da instituição e está vinculada ao departamento de diretoria médica.

O IJF é um hospital de nível terciário, com foco no atendimento a pacientes vítima de trauma e lesões de alta complexidade, queimaduras e intoxicações agudas. Atualmente a instituição possui 665 leitos de internação, dos quais 63 são leitos de terapia intensiva, além de contar com um Protocolo de Manuseio da Hemorragia Grave – PROTOCOLO MHEG, que permite o gerenciamento de todos os pacientes com quadro de hemorragia grave, sob condução do (a) enfermeiro (a). Este assume a função de “líder do protocolo”, desde o atendimento no departamento de Emergência (sala vermelha), durante a abordagem cirúrgica na sala operatória, incluindo a assistência na Sala de Recuperação Pós-Anestésica até a chegada do paciente na Unidade de Terapia Intensiva, prestando um cuidado transversal ao paciente até sua estabilidade clínica e desfecho do quadro hemorrágico.

A vivência dos residentes dentro do cenário de prática do NUTRAN ocorreu por meio de rodízios fixos e dinâmicos, de modo a permitir a atuação do enfermeiro residente nos diferentes setores de atuação, para que este pudesse participar do manejo em todas as etapas de gerenciamento e assistência ao paciente com hemorragia grave, inicialmente na sala de reanimação até o estabelecimento do tratamento definitivo do paciente no centro cirúrgico. A experiência foi vivenciada no período de 2019 a 2020, descrita por diferentes turmas da residência.

Inicialmente, o levantamento bibliográfico para construção da discussão do relato de experiência foi realizado com artigos publicados no período de 2012 a 2022; entretanto, levando em consideração que os trabalhos os quais tratam sobre enfermeiros no gerenciamento do manejo da hemorragia grave são recentes, por isso estão disponíveis em menor quantidade na literatura, foi necessário estender o intervalo estudado de modo a contemplar um maior número de estudos.

Deste modo, o período de investigação das publicações selecionadas para esta pesquisa foi de 2009 a 2022, sendo este o critério de inclusão, além do periódico estar nos idiomas português ou inglês. Foram utilizados os descritores contidos no DeCS – Descritores em Ciências da Saúde, a saber: Enfermagem, Hemoterapia, Trauma, Residência Hospitalar e Ensino em

Saúde, por meio dos conectores “e”, “qualquer termo”. O termo “Residência Multiprofissional” não consta como descritor indexado, por este motivo foi substituído por “Residência Hospitalar”.

3. Resultados e Discussão

O hospital de vivência prática dos residentes de Enfermagem é o principal e pioneiro no estado do Ceará no tratamento de quadros graves de hemorragias relacionadas ao trauma. O serviço conta com atendimento multiprofissional, englobando o atendimento médico especializado e uma equipe de enfermeiros do trauma que atua na estabilização, tratamento, monitoramento e acompanhamento clínico dos pacientes.

Sabe-se que a atuação do enfermeiro é de extrema importância na condução de quadros de hemorragia grave em situação de emergência, inclusive impactando diretamente na sobrevivência dos pacientes (May et al., 2020). Diante disso, o NUTRAN do IJF foi inserido como cenário de prática da residência multiprofissional em urgência e emergência, sendo inicialmente um mês obrigatório de vivência e ofertado posteriormente como setor livre para retornos eletivos.

Inicialmente, os residentes foram apresentados à equipe do NUTRAN, que era composta por: enfermeiro coordenador do Serviço de Hemoterapia, enfermeiros do trauma, médico hemoterapeuta e técnicos de Hemoterapia. Logo após, foram expostas as rotinas de trabalho e as demandas diárias do serviço com perfil transfusional de urgência e emergência, além das principais tecnologias assistenciais utilizadas. Foi realizada uma explanação sobre o Protocolo MHEG e a Técnica de Recuperação Intraoperatória de Sangue (RIOS), que são as principais áreas de atuação do enfermeiro do trauma dentro do NUTRAN, bem como o manuseio e as indicações clínicas da Tromboelastometria Rotacional, que avalia a coagulação do paciente em tempo real, de modo a identificar de forma ágil possíveis distúrbios de coagulação, auxiliando, assim, a direcionar a terapêutica mais adequada junto à equipe médica.

Além disso, acompanharam aulas práticas *in loco*, ofertadas pela Coordenação do serviço, que incluíram: coleta de amostra sanguínea adequada, técnicas para análise de aglutinação em tubos e determinação de reatividade antígeno-anticorpo, armazenamento e administração de hemocomponentes e hemoderivados, boas práticas para uma hemotransfusão segura, manuseio da RIOS em sala operatória e em procedimentos de drenagem torácica na emergência, entre outras atividades desenvolvidas especificamente no NUTRAN, departamento de Emergência e Centro Cirúrgico.

No departamento de Emergência, quando é possível vivenciar a chegada de um doente com sinais de choque hemorrágico ou com necessidade de transfusão sanguínea de emergência, é praticável a avaliação inicial com a equipe médica assistencial, aplicando o Escore ABC (*Assessment of Blood Consumption*) do Trauma (Nunez et al., 2009), que é uma ferramenta utilizada para o acionamento do Protocolo de Transfusão Maciça (PTM), que consiste numa conduta direcionada ao doente com quadro de hemorragia grave (visível ou presumida).

O Escore ABC consiste em quatro parâmetros: trauma penetrante, frequência cardíaca acima de 120 batimentos por minuto, FAST (*Focused Assessment with Sonography for Trauma*), presença de líquido livre na cavidade e pressão arterial sistólica menor que 90mmHg. Vale salientar que o PTM consiste para avaliação precoce de identificação dos pacientes em risco de choque hemorrágico, de modo a evitar transfusões maciças e evitar maior mortalidade.

Para abertura do Protocolo é necessário um mínimo de 2 escores, sendo observadas, no entanto, as especificidades de cada paciente, por meio do julgamento clínico da equipe de atendimento do paciente. Todo profissional membro da equipe de Emergência do hospital descrito no estudo foi treinado e qualificado; portanto, tem capacidade de acionar o Protocolo, o que confere maior autonomia principalmente à categoria da Enfermagem e, conseqüentemente, aos residentes que estão inseridos no setor, podendo vivenciar a realidade do manejo do paciente com hemorragia grave.

Dessa forma, pôde-se perceber que tais atividades proporcionam maior independência à equipe de Enfermagem, favorecendo, assim, menor tempo-resposta em situações de emergência, contribuindo para maior sobrevivência dos pacientes e, assim, para uma maior qualidade da assistência de Enfermagem prestada.

O manejo do paciente com hemorragia grave envolve estratégias de ressuscitação inicial, como a transfusão maciça e a administração de antifibrinolíticos como o ácido tranexâmico. A transfusão maciça pode ser definida como a infusão de quatro ou mais concentrados de hemácias em até uma hora, associada a sangramento ativo, ou a substituição de mais de 50% da volemia em até três horas (Brandão et al., 2017). Sabe-se que esta medida exige da equipe de Enfermagem a monitorização contínua dos sinais vitais do paciente, bem como de possíveis reações transfusionais, demandando do enfermeiro conhecimentos e habilidades específicos da hemoterapia.

Nesse sentido, considerando os riscos inerentes à hemotransfusão, podemos destacar a tecnologia da Recuperação Intraoperatória de Sangue (RIOS). A utilização dessa técnica, permite o reaproveitamento de sangue perdido no campo intraoperatório e favorece a recuperação de hemácias do próprio paciente, evitando assim, transfusão alogênica (Klein, et al., 2018). Essa técnica, também chamada de “*cell saver*”, é uma prática amplamente utilizada em cirurgias cardíacas, transplantes hepáticos, cirurgias traumatológicas com grande perda sanguínea. No cenário emergencial tem sido utilizada com grande benefício para os pacientes (Nascimento et al., 2021).

Durante a vivência dos residentes foi possível acompanhar todas as fases de atuação do enfermeiro do trauma nos setores nos quais este atua, além de experienciar todas as etapas do gerenciamento do doente com traumatismo multissistêmico com hemorragia grave. Os residentes atuaram na Emergência desde a admissão do paciente, realizando técnicas para controle do sangramento, realizando a abertura do Protocolo MHEG (após avaliação do sangramento e aplicação dos critérios para abertura), prosseguindo com a coleta de amostras laboratoriais (gasometria arterial, amostra para testes pré-transfusionais e realização do ROTEM), transfusão de emergência dos hemocomponentes, acompanhamento de transporte intra-hospitalar para o centro cirúrgico, participação na RIOS de doentes acometidos por perfuração por arma de fogo e trauma abdominal fechado, além do acompanhamento pós-transfusional nas unidades de internação e Terapia Intensiva.

A prática em sala operatória permitiu a atuação com o uso da técnica de RIOS no trauma toracoabdominal em pacientes com risco de choque hemorrágico no intraoperatório. O equipamento possui uma via que é entregue aos cirurgiões antes do ato cirúrgico, por meio da qual é aspirado o sangue do meio intraoperatório, que posteriormente é processado e devolvido ao paciente na forma das hemácias autólogas. Os enfermeiros residentes permaneciam no Centro Cirúrgico durante todo o procedimento cirúrgico, acompanhando a condução do caso junto aos enfermeiros do trauma. Durante o procedimento os residentes puderam perceber quão essencial é o olhar clínico do enfermeiro do NUTRAN junto à equipe operatória, de modo a identificar possíveis falhas técnicas na sua realização, mitigando, assim, a ocorrência de danos evitáveis ao paciente, como infecções relacionadas à assistência à saúde.

No Centro Cirúrgico é indispensável que a equipe multiprofissional execute as competências necessárias para o trabalho em equipe, de modo a garantir um cuidado eficiente e seguro ao paciente (Santos et al., 2020).

O papel do enfermeiro em cenário emergencial no gerenciamento do protocolo institucional e no uso de tecnologias assistenciais como a RIOS é de grande importância na assistência ao paciente com risco de choque, sendo indispensável em todas as etapas do processo de atendimento, desde a indicação do procedimento, atuação em sala operatória, gerenciamento e acompanhamento no pós-operatório, até sua estabilização hemodinâmica e seguimento na unidade de destino.

É importante enfatizar que durante a atuação dos residentes foi possível desenvolver habilidades práticas, julgamento clínico diante de cenários críticos, exercendo o trabalho em equipe, discussão dos casos junto à equipe médica, com sugestões terapêuticas, específicas para cada paciente, por meio da apropriação do conhecimento com ênfase em Hemoterapia

emergencial e o manuseio de tecnologias, como a RIOS e o ROTEM, dado a competência e atuação em serviços de hemoterapia, conforme a resolução do Conselho Federal de Enfermagem (Resolução 629, 2020), em vigor no Brasil.

Embora essa atuação ainda seja implantada recentemente no estado, os enfermeiros do trauma têm se destacado e contribuído com grandes resultados nos atendimentos aos pacientes com quadro de hemorragia grave visível ou presumida. O envolvimento dos profissionais do NUTRAN com os residentes em campo prático, proporcionou uma troca de experiências, voltada para assistência ao doente politraumatizado grave, despertando um novo olhar de atuação do enfermeiro do trauma em cenários complexos, assumindo a posição de líder diante da equipe assistencial, no manejo do sangramento maior, ampliando o interesse pela busca do conhecimento e desenvolvimento de projetos de pesquisas na área de hemoterapia emergencial.

Entende-se que a atuação do enfermeiro no manejo das hemorragias graves/exsanguinantes perpassa conhecimentos e habilidades acerca da transfusão maciça, hemovigilância, segurança transfusional e do uso de tecnologias como o ROTEM para a rápida implementação de uma terapêutica mais direcionada, segura e eficaz ao paciente. Por isso, é essencial fomentar a educação permanente na área transfusional, com ênfase no atendimento inicial aos traumas graves pela equipe de Enfermagem.

Nesse sentido, o enfermeiro residente, ao término do curso, desfrutou de conhecimento e capacitação prática para lidar com situações que envolvam manuseio da hemorragia grave e gerenciamento de riscos transfusionais, além de contribuir em outras instituições de saúde na disseminação de conhecimento acerca da temática, tendo, ainda, maior segurança o manejo do paciente no procedimento transfusional.

Inferre-se que o enfermeiro é o profissional que detém importante papel no que concerne ao processo transfusional, atuando na vigilância de todas as etapas, nas atividades específicas dentro do Serviço de Hemoterapia, além de estar inserido nos procedimentos que antecedem o ato transfusional, sendo, também, uma das principais barreiras para identificar os erros e potencializar a segurança do processo (Forster et al., 2018).

Nesse sentido, entende-se que é indispensável que a equipe de Enfermagem se aproprie das principais indicações da transfusão, de modo a garantir a segurança transfusional, prevenindo erros e atuando no gerenciamento e manejo das reações transfusionais (Junior & Andrade, 2020).

Compreendendo a importância da temática, é imprescindível que os profissionais sejam capacitados para atuar no cenário da hemoterapia, como mostra o estudo de Torres et al. (2021), no qual evidenciou-se que os formandos que participaram da pesquisa não detinham conhecimento adequado sobre o assunto, o que gera insegurança, afinal o enfermeiro é o profissional responsável pela execução do procedimento transfusional e o líder da equipe de Enfermagem que está envolvida no processo.

Para Nunes (2014), o processo de ensino em serviço representa um processo dinâmico e contínuo, que engloba mais do que apenas a transferência de informações técnicas ou normativas, mas deve considerar as experiências profissionais e pessoais dos envolvidos, proporcionando mudança comportamental a partir da obtenção de novos conhecimentos.

Diante disso, a inserção de Enfermeiros (as) do Programa de Residência Multiprofissional em Urgência e Emergência em serviços de Hemoterapia corrobora com a formação qualificada de profissionais nessa área, por meio dos conhecimentos teórico-práticos possibilitados com a vivência.

Durante o período de vivência no Serviço de Hemoterapia, o Enfermeiro residente atuou em diversas etapas do processo de transfusão sanguínea e manejo dos sangramentos graves, estando presente desde a coleta e a preparação das amostras até a conclusão do protocolo e acompanhamento do paciente nas unidades de destino. O percurso é descrito conforme o Quadro 1, a seguir:

Quadro 1 – Percurso no Serviço de Hemoterapia.

Percurso no Serviço de Hemoterapia do IJF	Atividades desenvolvidas
Laboratório de Hemoterapia do Núcleo Transfusional	<ul style="list-style-type: none">- Desenvolvimento de habilidades técnicas, como realização do teste de aglutinação - Sistema ABO e RH;- Segurança do Paciente – Hemovigilância;- Hemotransfusão Segura – Manejo dos Hemocomponentes e Hemoderivados;- Manejo da Tromboelastometria Rotacional;- Avaliação registro dos documentos destinados a hemoterapia e manuseio dos sistemas de informação e de acessos (banco de dados) para registros de pacientes.
Sala Vermelha Emergência	<ul style="list-style-type: none">- Start do Protocolo MHEG;- Coleta de amostras sanguíneas de Emergência;- Realização de Hemotransfusão de Emergencial na proporção de 1:1 (Plasma e Hemácias universais) estabelecido no Protocolo Transfusional de Emergência;- Hemovigilância e Segurança Transfusional.
Sala Operatória e Pós Anestésica Bloco Cirúrgico	<ul style="list-style-type: none">- Uso da Técnica RIOS em procedimento cirúrgico de emergência no trauma toracoabdominal;- Manejo da hemorragia intraoperatória junto à equipe de cirurgiões e anesthesiologistas;- Transfusão de hemocomponentes e hemoderivados;- Coleta de exames no intraoperatório;- Gerenciamento do paciente nas 24h pós cirurgia para avaliação e controle da hemorragia.
UTIs e Unidades de Internação	<ul style="list-style-type: none">- Acompanhamento transversal dos pacientes que foram inseridos no Protocolo MHEG;- Busca ativa com identificação precoce dos pacientes em risco de coagulopatia e/ou de sangramento grave;- Monitoramento dos exames laboratoriais até alta hospitalar.

Fonte: Construído pelos autores deste artigo.

3.1 Desafios vivenciados

Um desafio inicial aos enfermeiros residentes durante a atuação no serviço de hemoterapia se deu pelo fato de que, durante a formação acadêmica, o tema é comumente visto de forma incipiente, podendo causar insegurança, desinformação e fragilidade no exercício profissional.

Tal informação é ratificada por Torres et al. (2021), que realizou um estudo com acadêmicos de Enfermagem sobre conhecimentos acerca da segurança transfusional e identificou que quanto ao assunto “Compatibilidade de plasma”, por exemplo, aproximadamente 97% dos entrevistados não souberam responder corretamente, confirmando o despreparo dos profissionais recém ingressos no mercado de trabalho com relação à temática.

Além disso, a complexidade dos pacientes atendidos em situações de emergência demanda ao enfermeiro residente agilidade na tomada de decisão e conhecimento teórico-prático, habilidades que são adquiridas com a prática assistencial. No início da jornada da Residência Multiprofissional tais características profissionais estão por vezes em processo de maturação, o que no primeiro contato com o serviço especializado torna-se um desafio para esses profissionais que, frequentemente, tem a residência como sua primeira experiência profissional. Segundo Frantz e Vargas, 2021, a experiência e habilidade dos profissionais são determinantes para o sucesso da assistência de Enfermagem.

4. Considerações Finais

Entendendo que a atuação do enfermeiro em Serviço de Hemoterapia é essencial para as instituições de alta complexidade e que há fragilidades e lacunas na formação desse profissional na área em questão, é fato que a experiência obtida no Serviço de Hemoterapia referência em trauma proporcionou aos enfermeiros residentes, além da aproximação com a área de atuação, habilidades e competências para o manejo do paciente com hemorragia grave, favorecendo uma assistência de

Enfermagem com mais qualidade e segurança, com ênfase na tomada de decisão imediata e no manejo de tecnologias assistenciais em cenários críticos de hemorragia maior.

Os enfermeiros residentes concluíram seu processo formativo de maneira diferenciada, com mais segurança para o exercício profissional, seja na atuação especializada em Hemoterapia ou na assistência de Enfermagem generalista em cenários críticos de emergência e/ou unidades de internação, uma vez que as competências desenvolvidas são transversais ao cuidado de Enfermagem em qualquer serviço de saúde.

Tendo em vista a relevância das experiências descritas no presente estudo para a qualidade da assistência de Enfermagem e para a promoção de um cuidado seguro em Hemoterapia, torna-se necessária a realização de novos trabalhos com esforços voltados para a educação em saúde na temática da Enfermagem em Hemoterapia, principalmente com ênfase na capacitação contínua dos profissionais que atuam em serviços de Emergência.

Agradecimentos

Agradecemos à equipe do Núcleo Transfusional do Instituto Doutor José Frota pelo suporte ofertado, assim como aos profissionais das unidades assistenciais do hospital, que contribuíram para que pudéssemos ter uma experiência exitosa; à coordenação da Residência Multiprofissional de Urgência e Emergência do IJF que sempre buscou preencher as falhas de conhecimento teórico-prático expostas pelos residentes, proporcionando vivências únicas como a descrita neste artigo. Por fim, agradecemos à Escola de Saúde Pública do Ceará, instituição responsável pelo processo formativo do Programa de Residência Multiprofissional.

Referências

- American college of surgeons committee on trauma (2020). *Advanced Trauma Life Support - ATLS*. 10a ed., 45-47.
- Bernardo, M. S., Fabrizzio, G. C., Souza, M. L., Santos, T. O. & Andrade, S. R. (2020). A formação e o processo de trabalho na Residência Multiprofissional em Saúde como estratégia inovadora. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 73(6).
- Brandão, P. F., Macedo, P. H. A. P. & Ramos, F. S. (2017). Choque hemorrágico e trauma: breve revisão e recomendações para manejo do sangramento e da coagulopatia. *Revista Médica de Minas Gerais*, 27(4), 25-33.
- Brasil (2005). Lei n. 11.129, de 30 de junho de 2005. Institui a Residência em Área Profissional de Saúde. Ministério da Educação, Brasília, DF. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11129.htm
- Centers for Disease Control and Prevention (2019). *Saving Lives, Protecting People: Web-based Injury Statistics Query and Reporting System*. <https://www.cdc.gov/injury/wisqars/index.html>
- Frantz, S. R. S. & Vargas, M. A. O. (2021). Renormalização do trabalho do enfermeiro em hemoterapia: entre o prescrito e o real. *Revista Texto Contexto Enfermagem*, 30.
- Forster, F., Câmara, A. L., Moraes, C. L. K., Honório, M. T., Mattia, D., Lazzari, D. D. (2018). Percepção dos enfermeiros quando à assistência de Enfermagem no processo transfusional. *Revista Enfermagem em Foco*, 9(3), 71-75.
- Klein, A. A., Bailey, C. R., Charlton, A. J., Evans, E., Fisher, M. G., McCrossan, R. & Torella, F. (2018). Association of Anaesthetists guidelines: cell salvage for perioperative blood conservation. *Anaesthesia*. 73(9), 1141-1150.
- May, L. A., Harrell, K. N., Bell, C. M., Saif, A. B., Barker, D. E., Maxwell R. A. (2020). Intraoperative Resuscitation by Specialized Trauma Nurse Clinicians Improves Adherence to Massive Transfusion Protocol. *The American Surgeon*, 86 (1), 35-41.
- Matos, S. R. A. & Andrade J. N. B. S. (2020). Enfermeiro como protagonista na segurança transfusional no serviço de hemoterapia: uma revisão integrativa. *Ciências Biológicas e de Saúde Unit.*, 6 (1), 89-98.
- Mussi, R. F., Flores, F. F. & Almeida, C. B. (2021). Pressupostos para a elaboração de relato de experiência como conhecimento científico. *Revista Práxis Educacional*, 17(48).
- Nascimento, V. D. (2019). *Elaboração e validação de protocolo de gerenciamento e manuseio da hemorragia grave no trauma* (Dissertação de Mestrado). Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE.
- Nascimento, V. D., Abreu, R. N. D. C., Corgozinho, M. M., Carlos, L. M. B., Araújo, M. M. B., Santos, F. J. C. & Lima, C. M. F. (2021). Implantação da técnica de recuperação intraoperatória de sangue em serviço público de atendimento ao trauma. *Revista Enfermagem em Foco*, 12(1), 127-133.

- Naves, A. L. A., Gomes, D. M., Ribeiro, L. R., Ribeiro, L. H. S., Silva, L. M. S., Oliveira, J. G. & Neves, K. C. (2020). Equipe de Enfermagem e sua inserção em hemoterapia. *Brazilian Journal of Health Review*, 3(2), 2426-2435.
- Nunes, S. F. L. (2014). A educação permanente no serviço de enfermagem em emergência. *Journal of Management & Primary Health Care*, 5(1), 84-92.
- Nunez, T. C., Voskresensky, I. V., Dossett, L. A., Shinall, R., Dutton, W. D., Cotton, B. A. (2009). Early prediction of massive transfusion in trauma: simple as ABC (assessment of blood consumption), *Journal of Trauma*, 66(2), 346-352.
- Polovitch, S., Muertos, K., Burns, A., Czerwinski, A., Flemmer, K., Rabon, S. (2019). Trauma Nurse Leads in a Level I Trauma Center: Roles, Responsibilities, and Trauma Performance Improvement Outcomes. *Journal of Trauma Nursing*, 26(2), 99-103.
- Resolução n. 629 (2020). Aprova e atualiza a Norma Técnica que dispõe sobre a atuação de enfermeiro e de técnico de enfermagem em hemoterapia. Conselho Federal de Enfermagem, Brasília, DF. Recuperado de http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-629-2020_77883.html.
- Santos, D. J., Henriques, S. H., Leal, L. A., Soares, M. I., Chaves, L. D. P., Silva, B. R. (2020). A competência relacional de enfermeiros em unidades de centros cirúrgicos. *Revista de Enfermagem UERJ*, 28.
- Secretaria de Saúde do Estado do Ceará (2017). Portaria Estadual n. 2576 de 10 de outubro de 2017. Cria o Programa de Manuseio do Sangue do Paciente. Recuperado de <https://www.jusbrasil.com.br/diarios/163927491/doece-10-10-2017-pg-83>.
- Silva, E. T. M. F., Regis, F. G., Cid, D. M. C., Costa, L. V. F., Schramm, I. R., Silva, D. S. (2021). Treinamento para controle de sangramento por compressão direta: um simulador de baixo custo. *Revista de Medicina*, 100(1).
- Silva, C. T., Terra, M. G., Kruse, M. H. L., Camponogara, S. & Xavier, M. S. (2016). Residência Multiprofissional como espaço intercessor para a educação permanente em saúde. *Texto e contexto Enfermagem*, 25(1).
- Thiengo, V. F., Mazolli, T. M., Corrales W. V. R. & Rampinelli A. M. (2020). Uso pré-hospitalar do ácido tranexâmico: uma revisão de literatura. *Revista de Medicina*, 99(1), 62-65.
- Torres, R. C., Xavier, A. F. S., Sousa, P. H. S. F., Silva, M. M. L., Andrade, A. F. S. M., Santos, P. C. C., Jr. & Azevedo, M. V. C. (2021). Atuação do enfermeiro em hemoterapia: a visão do formando. *Brazilian Journal of Development*, 7(2), 16000-16014.